مقياس جيليام لتشخيص التوحدية

كراسة
التعليمات والاسئلة

إعداد

أ.د/ محمد السيد عبد الرحمن
استاذ ورئيس قسم الصحة النفسية
كلية التربية - جامعة الزقازيق

د/ منى خليفة على حسن
استاذ الصحة النفسية المساعد
كلية التربية - جامعة الزقازيق

الناشر
دار السحاب
للطباعة والنشر والتوزيع
القاهرة

٢٠٠٤م - ١٤٢٤هـ

الجزء الأول

نظرة عامة على التوحدية
واختبار جيليام لتشخيص التوحدية

مقدمة:

التوحدية Autism طبقاً لتعريف الجمعية الأمريكية للطب النفسي عام (١٩٩٤) هي اضطراب نمائي يتميز بتلف واضح وواسع النطاق في القدرة على التواصل والتفاعل الاجتماعي، وقصور واضح في النشاط والاهتمامات. ومنذ أن وصف كانر Kanner التوحد لأول مرة عام ١٩٤٣ كان هناك اختلاف واضح وخلط شديد حول تعريفه، حيث اعتقد في البداية أن التوحد ما هو إلا اضطراب ذهاني أو شكل أولى لفصام الطفولة. ولكن تم حسم هذا الخلاف عام(١٩٧٨) بواسطة روتر Rutter، كما أن العلاقة بين التوحد والتخلف العقلي هي الأخرى تدعو للإرباك، لأن معظم الأشخاص المصابين بالتوحد متخلفين عقلياً وكلاهما يبدي قوالب سلوكية نمطية Behavioral Stereotypies (Baroff, 1991). وفي مجال النمو اللغوي، تشيع مشكلات التواصل التي من قبيل الحبسات الصوتية (الأفيزيا) أي فقد القدرة على الكلام نتيجة لأذى أصاب الدماغ (Wing, 1985)، ومنذ أوائل السبعينات ظهرت دراسات كثيرة عن التوحد، كشفت نتائجها كثير من الأمور التي تحيط باستفاضة بطبيعة التوحد وخصائصه كاضطراب (Coleman,1992)، ومع ذلك فإن دراسة التوحد تظل تعاني من نقص الأدوات المناسبة التي تعطي طريقة دقيقة وصادقة وقابلة للاستخدام في تحديد الأشخاص الذين يعانون من اضطراب التوحدية، وقد تم تطوير مقياس جيليام لتقدير التوحدية Gilliam Autism Rating Scale (GARS) لسد هذا الفراغ وحل هذه المشكلة.

ويستخدم مقياس جيليام لتقييم الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين ثلاث سنوات وإثنا وعشرون عاماً الذين يعانون من مشكلات سلوكية حادة، والغرض منه مساعدة المتخصصين على تشخيص التوحدية، ويمكن لأي شخص أن يقوم بتطبيق هذه الأداة على أن يكون لديه اتصال مباشر وسهل مع الشخص المحدد

أو المقصـود بالتشـخيص (مـثل المعلميـن والوالدين والأقران)، ولبنود الأبعاد الفرعـية فـي المقياس صدق ظاهري واضح وقوي لأنها بُنيت على تعريف التوحدية الذي أعـده مجـتمع التوحديين في أمريكا (Autism Society Of America (ASA) عام (١٩٩٤)، وعلى المعايير التشخيصية لاضطراب التوحد التي قدمتها الجمعية الأمريكية للطـب النفسـي (APA) فـي الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية، الإصدار الـرابع. Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders (DSM.IV), 1994. ولمقـياس جيلـيام لـتقدير التوحدية خصائص سيكومترية ممتازة ، واثبت فاعليته في التعرف على الأشخاص الذين يعانون التوحدية.

ويقدم هذا الدليل معلومات أساسية عن التوحدية، وتعليمات تطبيق وتقدير درجة الاختبار، وإجراءات تفسير النتائج، كما يقدم معلومات فنية عن الأداة، ففي الجزء الأول توجد معلومات عامة عن التوحد، كما يتضمن تعريفاته ومعاييره التشخيصية، ويناقش مقترحات لتحديد التوحدية وينتهي هذا الجزء بتقديم وصف ومناقشة لاستخدامات هذا المقياس.

معلومات عن التوحدية.

الـتوحد هو حالة من العجز الشديد تظهر خلال الأعوام الثلاثة الأولى من العمـر، وطـبقاً لـرأي الجمعـية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) فإن الملامح الأساسية للتوحد هي حدوث تطور غير طبيعي في القدرة على التفاعل الاجتماعي والتواصل، وقصور واضح في النشاط والاهتمامات، ويتفق أغلب الباحثين في هذا المجـال مـثل جمعـية التوحديين في أمريكا (ASA)، باروف (١٩٩١)، ريتفو وآخـرون Ritvo et al, 1989 على أن الاضطراب يحدث بمعدل تقريبي من٥-١٥ طفل فـي كـل عشرة آلاف مولود (ASA, 1994; Baroff, 1991; Ritvo et al, 1989) ومـع ذلـك تذكـر الرابطة الأمريكية للطب النفسي (APA, 1994) أن الدراسات الميدانـية تقـترح أن معدل انتشار الاضطراب تتراوح بين حالتين وخمس حالات لكـل عشرة آلاف، كما يتراوح معدل الاضطراب بين الذكور ٤-٥ أضعاف معدله بيـن الإنـاث، لكـن الإناث اللاتي يُصبن بهذا الاضطراب يُظهرن درجة أكبر من الـتخلف العقلـي، وطـبقاً لـرأي وينج (Wing, 1985) يوجد التوحد في جميع المـناطق الجغرافـية وفـي جميع الجماعات والأجناس والجماعات العرقية وفي

مختلف الطبقات الاقتصادية الاجتماعية ، ومع أن أسباب الاضطراب غير معروفة بدقة إلا أن الخبراء عموماً يعتقدون أن التوحد يحدث نتيجة بعض الاختلالات العضوية في المخ (Ornitz,1985)، وطبقاً لرأي روزنبرج وآخرون Rosenberg et al, 1992 فإن للتوحد أسباب بيولوجية واضحة ولكن بدون سبب وحيد ومحدد، ويقترحون أنه قد ينتج عن أي واحد من الأسباب العديدة والمتنوعة من أوجه اللاسواء أو القصور العضوي خاصة.

ورغم أن هذا الاضطراب نادر الحدوث إلا أنه مدمر ويظهر أحياناً في صورة إكلينيكية غامضة، وبعض الناس الذين يعانون من التوحدية يتأثرون به بشدة ويظهرون سلوكيات متنوعة تدل على وجود الاضطراب، في حين تكون درجة التأثر لدى البعض الآخر أقل ولا يبدون الكثير من السلوكيات المُميزة للتوحدية، ومنذ فترة طويلة أدى عدم الاتفاق على تعريف الاضطراب، وتحديد أسبابه، وعدم وجود معايير تشخيصية محددة وصريحة إلى جعل عملية التشخيص صعبة إلى حد كبير، مع ذلك فإن التطورات التي تحققت خلال العشرين سنة الأخيرة، قد زادت من فهمنا للتوحد، وقادت إلى مزيد من الاتفاق بين المتخصصين، وهدأت من خوف الناس إزاء عملية التشخيص، ومع أن أسباب الاضطراب مازالت غير معروفة بالتحديد إلا أن معظم المتخصصين يتفقون على أن اضطراب التوحد يتضمن مجموعة من الاضطرابات السلوكية المحددة بوضوح.

يتم وصف التوحد من خلال وجود سلوكيات معينة تشكل مجموعة متزامنة أو زملة أعراض Syndrome، وتتجمع هذه السلوكيات في ثلاث مجموعات هي: التفاعل الاجتماعي، التواصل، والسلوكيات النمطية المقولبة فيما يتعلق بالاهتمامات والأنشطة. ولكي يتم تشخيص أي فرد على أنه توحدي يجب أن يبدي قصوراً حاداً ومتسع النطاق في المجموعات الثلاثة سابقة الذكر وليس بعض منها، وهذا القصور يجب أن يكون ذات تأثير واضح على مستوى نمو الفرد وعلى مستوى ذكاؤه، وتتنوع وتتباين أعراض التوحد من حيث العدد والشدة بين فرد وآخر، فبعض الناس لديهم قصور حاد للغاية في كل الأعراض الثلاثة (وغالباً ما يوصفون بأنهم ذات أداء وظيفي منخفض، في حين أن البعض الآخر لديهم قصور متوسط (يوصفون غالباً بأنهم ذات أداء وظيفي مرتفع)، في حين يكون البعض لديهم قصور حاد في مجموعة واحدة وقصور متوسط في المجموعتين الأخريتين.

تظهر الأعراض السلوكية للتوحدية قبل سن الثالثة، مع أن تفسير الأعراض في مرحلة المهد قد تكون خادعة ومن الصعب تحديدها، ولكن مع بلوغ الطفل سن الثالثة، خصوصاً عند ملاحظة الطفل مع الأطفال الآخرين، فإن السلوكيات التوحدية يمكن التعرف عليها فوراً لكونها غير مناسبة لسلوكه في هذه المرحلة العمرية. ومع أن الوالدين قد يدركون أن لدى أبنهم مشكلة إلا أنهم قد لا يعرفون ما هي المشكلة على وجه التحديد، وماذا يفعلون لعلاجها، وللبحث عن إجابات يتصل الأباء غالباً بمجموعة من التخصصين في مجالات متنوعة ومتباينة آملين أن يتعرفوا على مشكلة طفلهم.

ومع أن معظم الأطفال الصغار الذين يعانون من التوحدية يظهرون الأعراض السلوكية للتوحد في سن مبكر إلا أن العديد منهم قد لا يظهرها، فالآباء الذين لديهم طفل وحيد على سبيل المثال قد لا يدركون عدم سوية سلوك طفلهم حتى بعد التحاقه بالمدرسة، ويذكر بعض الآباء أن أبنهم كان ينمو بشكل طبيعي ثم بدأ يعاني من انحدار واضح في مظاهر النمو وظهور الأعراض المميزة للتوحد، وعموماً يبدأ هذا الانحدار في الثالثة من العمر.

التوحد حالة دائمة وتستمر مع الفرد مدى الحياة (Krug et al, 1993) وقد تتغير الأعراض إلى حد ما كاستجابة لبرامج التدريب الفعالة، وقد يظهر الأشخاص الذين يعانون من التوحدية تحسناً واضحاً وغير مسبوق في بعض السلوكيات، ومع ذلك فإن معظم المتخصصين يتفقون على أن الاضطراب لا يختفي ولا تزول الأعراض تماماً مع التقدم في السن (ASA,1994;Coleman,1989)، وسوف يبدي الأشخاص الذين يعانون من التوحد أي شكل من أشكال السلوك التوحدي خلال حياتهم، ونظراً لأن الأعراض قد تتغير فإن التقييم الدوري عادة ما يكون ضروري كاستجابة للاحتياجات المتغيرة للأشخاص الذين يعانون من التوحدية.

وقد يحدث التوحد مقترناً باضطرابات أخرى، وطبقاً لرأي رابطة التوحديين في أمريكا "قد يحدث التوحد منفرداً أو مقترناً باضطرابات أخرى وخاصة تلك التي تؤثر على وظائف المخ كالعدوى الفيروسية، واضطرابات الأيض (اختلال عملية التمثيل الغذائي)، والصرع". ومن المهم التمييز بين التوحد وكل من التخلف

العقلـــي والمرض العقلي، حيث أن الخلل الذي قد يحدث في عملية التشخيص قد يـــؤدي إلى أساليب علاج غير فعالة وغير مؤثرة، وقد تتضمن الأشكال الحادة من الأعراض تكرار سلوك إيذاء الذات، وسلوك عدواني بصورة غير طبيعية.

تعريف التوحد ومعايير تشخيصية:

يعـــتمد الـــناس عـــند تعريفهم للتوحدية على مصدرين هما تعريف جمعية التوحدييـــن الأمريكـــية (ASA, 1994)، وتعريف الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA, 1994) فـــي كـــتابها الدلـــيل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM.IV) ويحـــتاج الأفراد الذين يعانون من التوحد لأن يكونوا على علم بهذه التوجهات، وفي هذا القسم سوف نقوم بعرض التعريفات ومعايير التشخيص لكلا من المصدرين، علاوة على ذلك سوف يتم مناقشة الملامح والأعراض المصاحبة للتوحد، كما سيتم مناقشة التشخيص الفارق للاضطراب.

١- تعريف جمعية التوحديين الأمريكية (ASA)

تقدم جمعية التوحديين الأمريكيين التعريف التالي للتوحدية عام (١٩٩٤):

التوحد هو عجز أو إعاقة نمائية تستمر مدى الحياة تظهر بشكل متزامن خلال السنوات الثلاثة الأولى من العمر نتيجة الاضطرابات العصبية التي تؤثر على وظائف المخ، ويحدث التوحد وأعراضه السلوكية بمعدل (١٥) حالة لكل عشر آلاف مولود تقريباً، ومعدل التوحد عند الأولاد أربعة أضعاف معدل التوحد عند البنات، وقد وجد في كل أنحاء العالم في عائلات من جميع الجنسيات والأعراق والمستويات الاقتصادية والاجتماعية. ولا توجد عوامل معروفة في البيئة السيكولوجية للطفل يبدو أنها تسبب التوحد.

بعض الأعراض السلوكية للتوحد مثل:

(أ) اختلال في معدل ظهور المهارات الجسمية والاجتماعية واللغوية.

(ب) استجابات غير عادية للاحساسات، فأي إحساس أو مجموعة من الاحساسات أو الاســـتجابات تـــتأثر بكل من: الإبصار، السمع، اللمس، التوازن، التذوق، الشم، رد الفعل على الألم، وطريقة تحكم الطفل في جسمه.

(ج) غياب أو تأخر اللغة والكلام، في الوقت الذي تتوفر فيه قدرات التفكير الخاصة.

(د) طرق شاذة للارتباط بالناس والأشياء والأحداث.

٢- تعريف الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات الفعلية (DSM.IV)

قدمت الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM. IV, 1994)، وعرفت التوحد من خلاله على أنه نمط حاد من الاضطرابات النمائية الشاملة أو المتغلغلة ، يبدأ في مرحلة المهد أو الطفولة، ومع أنه لم يعطي تعريفاً محدداً وقاطعاً، إلا أنه ذكر أن هذا الاضطراب النمائي الشامل والحاد يتميز بقصور شديد وعام في عدد من مجالات النمو أهمها: مهارات التفاعل الاجتماعي المتبادل ، مهارات التواصل، أو وجود سلوكيات نمطية مقولبة، وفي الميول، والأنشطة، وتحدد نوعية القصور الذي يحدث في هذه الظروف مستوى النمو لدى الفرد أو عمره العقلي. وفيما يلي أهم المعايير التشخيصية لاضطراب التوحد كما عرضها الدليل التشخيصي والإحصائي لاضطرابات العقلية :-

أولاً: تتكون المحكات التشخيصية لاضطراب التوحد من ستة (أو أكثر) من المجموعات: ١، ٢، ٣ التالية على أن يشتمل على بندين على الأقل من محكات المجموعة الأولى، وبند على الأقل من محكات كل من المجموعة الثانية والثالثة:-

<u>المجموعة الأولى</u>: قصور نوعي في القدرة على التفاعل الاجتماعي كما يتضح باثنين على الأقل مما يلي:

(أ) قصور واضح في استخدام سلوكيات التواصل غير اللفظي على اختلاف أنواعها مثل : التلاحم البصري، التعبيرات الوجهية، والأوضاع الجسدية، والإيماءات المستخدمة لتنظيم التفاعل الاجتماعي.

(ب) الفشل في تطوير أو تكوين علاقات مع الرفاق مناسبة للمرحلة العمرية أو مرحلة النمو.

(ج) الافتقار إلى السعي المتواصل لمشاركة الآخرين في مباهجهم واهتماماتهم وإنجازاتهم (مثلاً: افتقاد القدرة على إظهار، الكشف عن، والإشارة إلى الأشياء ذات الأهمية).

(د) نقص التبادلية الاجتماعية أو العاطفية.

المجموعة الثانية: قصور نوعي في القدرة على التواصل كما يتضح بواحدة على الأقل مما يلي:

(أ) تأخر أو افتقاد كلي في نمو اللغة المنطوقة (غير مصحوب بأية محاولة للتعويض أو الموازنة عن طريق أساليب بديلة للتواصل مثل الإشارة أو التقليد).

(ب) في الأفراد ذوي القدرة على الحديث (التخاطب)، يوجد قصور واضح في القدرة على المبادأة بالحديث، أو مواصلة الحديث مع الآخرين.

(ج) التكرار والنمطية في استخدام اللغة، أو اعتماد لغة خاصة به.

(د) غياب القدرة على المشاركة في اللعب الإيهامي أو ألعاب التقليد الاجتماعي المناسبة للمستوى العمري أو مرحلة النمو.

المجموعة الثالثة: التقيد بأنماط ثابتة ومكررة من السلوك والاهتمامات والأنشطة كما يتضح بواحدة على الأقل مما يلي:

(أ) الاشتغراق أو الاندماج الكلي في واحدة أو أكثر من الأنشطة أو الاهتمامات المقيدة والنمطية بشكل غير عادي من حيث طبيعتها أو شدتها.

(ب) الجمود وعدم المرونة الواضح في الالتزام والارتباط بأنشطة أو شعائر وطقوس روتينية لا جدوى منها.

(ج) ممارسة حركات نمطية على نحو متكرر وغير هادف مثل رفرفة الأصابع أو اليد أو لفهما بشكل دائري، أو ثني الجذع للأمام والخلف، أو تحريك الأذرع أو الأيدي أو القفز بالقدمين......الخ).

(د) الانشغال الزائد بأجزاء من الأدوات أو الأشياء مع استمرار اللعب بها لمدة طويلة (مثل سلسلة المفاتيح، أو أجزاء من الورود الصناعية أو ساعة ......الخ).

ثانياً: تأخر أو قصور وظيفي يبدأ قبل سن الثالثة في واحدة من المجالات الآتية:

١- التفاعل الاجتماعي.

٢- استخدام اللغة في التواصل الاجتماعي.

٣- اللعب الرمزي أو التخيلي.

ثالثاً: هذه الاختلالات لا يمكن تفسيرها بشكل أفضل بواسطة اضطراب ريت أو اضطراب الطفولة اللاتكاملي (APA, 1994).

الملامح المصاحبة Associated Features

الملامح المصاحبة للتوحدية هي تلك الخصائص الموجودة غالباً – ولكن بشكل ثابت لا يقبل التغير، وقد يشمل ذلك كلاً من الأعراض والاضطرابات المصاحبة، فغالباً ما توجد لدى الأشخاص الذين يعانون من التوحدية إعاقات أخرى، وعلى سبيل المثال يذكر الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (١٩٩٤) أن حوالي ٧٥٪ من الأطفال الذين يعانون من التوحدية يسلكون بطريقة متخلفة عمن في مثل عمرهم، وطبقاً لرأى فريث Frith, 1993 يرتبط التوحد بحالات إكلينيكية ومرضية أخرى تتمثل في إصابة الأم بالحصبة الألمانية، والشذوذ الكروموسومي، والنوبات المرضية، كما يذكر كولمان (١٩٨٩) أن التخلف العقلي والصرع، والعمى، والصمم كلها إعاقات كبرى تحدث أحياناً مع التوحد، وعموماً كلما كان الطفل أصغر سناً والإعاقة لديه أكثر حدة كانت الملامح المصاحبة للاضطرابات المحتمل وجودها أكثر حدوثاً وانتشاراً، وقد تشمل هذه الملامح أعراضاً من قبيل:

١- عدم السوية في نمو المهارات المعرفية .

٢- مدى عريض من الأعراض السلوكية، تتضمن كل من النشاط الزائد، قصر فترة الانتباه، الاندفاعية، والعدوانية.

٣- الاستجابات الشاذة للمثيرات الحسية.

٤- اللاسوية في الأكل والشرب أو النوم.

٥- اللاسوية في المزاج أو التأثير.

٦- سلوك إيذاء الذات.

٧- الافتقار إلى الخوف كاستجابة للأخطار الحقيقية.

التشخيص التمايزي (الفارق):-

نظراً لأن التوحد يحدث دوماً مع اختلالات أخرى، فإن التشخيص التمايزي أو التشخيص الفارق يكون صعب أحياناً، والاضطرابات الكبرى التي يجب تمييز التوحد عنها هي: الاضطرابات النمائية العامة (مثل اضطراب ريت، واضطراب اسبرجر، واضطراب الطفولة اللاتكاملي)، والتخلف العقلي، والفصام، وضعف السمع، والاضطراب النمائي في اللغة، والعمي، والحرمان الاجتماعي. والفقرات الآتية تقدم باختصار معلومات لمساعدة المتخصصين على التفريق والتمييز بين التوحد والحالات المرضية الأخرى: وللحصول على مزيد من التفاصيل حول التشخيص الفارق، يمكنكم الرجوع إلى كل من الرابطة الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤)، دي ماير وآخرون DeMeyer et al, 1981، بلوزني Poluszny, 1979، أو روتر Rutter, 1978، محمد السيد عبد الرحمن وآخرون ٢٠٠٤ .

١- اضطراب ريت: Rett's Disorder

طبقاً لرأي الرابطة الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) يختلف التوحد عن اضطراب ريت في معدل الإصابة لدي الجنسين (فالاضطراب لم يشخص إلا لدي الإناث فقط)، وفي نمط الاضطراب، فبعد نمو طبيعي قبل الولادة وخلال الشهور الأولي بعد الولادة مصحوبة بنمو نفسي حركي أثناء الشهور الخمس الأولي من العمر، يبدأ بين الشهرين الخامس والثامن والأربعين من العمر ظهور نموذج مميز من تباطؤ نمو الرأس، ونمط مميز من انحدار النمو مصحوب بحركات نمطية لليدين – أوضحها لي اليدين أو الإفراط في غسل اليدين- مميزة للأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب، وكذلك فقدان مهارات يدوية هادفة تم اكتسابها من قبل، وسوء تآزر حركات الجذع ونقص القدرة على انتظام المشي وحركة الساقين، وقد يتشابه مرض اضطراب ريت مع مرض التوحد في صعوبات التفاعل الاجتماعي خلال سنوات ما قبل المدرسة لكنها تميل لأن تكون عابرة أو زائلة وغير مستدامة. وعلى عكس متلازمة اسبرجر يتميز مرض اضطراب ريت بضعف شديد في اللغة التعبيرية والاستقبالية.

٢- اضطراب اسبرجر: Asperger's Disorder

يتشابه اضطراب اسبرجر في الكثير من أعراضه مع التوحدية، وتشمل الملامح الأساسية لكليهما: قصور في التفاعل الاجتماعي، والأنماط السلوكية النمطية والمتكررة، والاهتمامات، والأنشطة: والاختلاف الجوهري بينهما هو في كل من القدرة على التواصل والنواحي المعرفية، فالأطفال ذوي متلازمة اسبرجر غالباً ما يكون لديهم قدرة معرفية تتراوح بين المتوسط وفوق المتوسط، وهم على العكس من الأطفال ذوي اضطراب التوحد لا يوجد لديهم تأخر إكلينيكي ملحوظ في اللغة، فعلى سبيل المثال يستخدم الأطفال الذين يبلغون عامين من العمر كلمات منفردة تعبر عن جملة، في حين يستخدم الأطفال ذوو السنوات الثلاث جملاً وعبارات كاملة للتواصل. ولا يوجد تأخر ملحوظ لاستخدام مهارات الاعتماد على الذات والسلوك التكيفي وكذلك السلوك المناسب المتعلق بالفضول وحب الاستطلاع لمكونات البيئة من حوله، ويمكن ملاحظة التأخر الحركي وعدم التوازن الحركي في فترة ما قبل المدرسة. وتحدد الجمعية الأمريكية للطب النفسي شرطاً جوهرياً هو ألا يتم تفسير هذه الاختلالات بشكل أفضل بواسطة اضطرابات نمائية أخرى أو كأعراض لمرض الفصام. (APA, 1994, P 75).

٣- اضطراب الطفولة اللاتكاملي:-

يشار إليه أحياناً بما يعرف بمتلازمة هيللر Heller's Syndrome والخبل الطفولي Demential Infantilis، أو الذهان اللاتكاملي Disintegrative Psychosis، يعد النكوص الملحوظ هو السمة الأساسية من سمات اضطراب الطفولة اللاتكاملي في العديد من المجالات الوظيفية للنمو قبل الوصول لسن العاشرة بعد عامين على الأقل من النمو الطبيعي الواضح، ويبدو أن الأطفال الذين يعانون من هذا المرض يطورون مهارات تواصل لفظي وغير لفظي تناسب سنهم ، وعلاقات اجتماعية عادية ومهارات طبيعية للعب، وسلوك تكيفي قبل حدوث الاضطراب. وأحياناً بعد عامين من العمر – وقبل سن العاشرة – يفقد هؤلاء الأطفال بصورة مرضية مهارات التواصل التي سبق اكتسابها، والمهارات الاجتماعية أو السلوك التكيفي، ويفقدون القدرة على التحكم في الأمعاء والمثانة، ومهارات اللعب

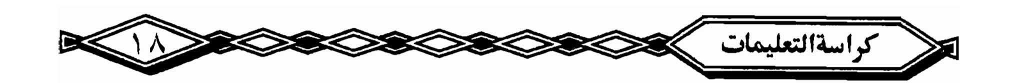
والمهارات الحركية مع بداية الاضطراب، كما يوجد قصور كيفي في التفاعل الاجتماعي والتواصل وأنماط السلوك المقولبة والمتكررة والمحددة، ومن غير الممكن تفسير هذه الاختلالات من خلال اضطراب نمائي آخر أو باضطراب الفصام.

٤ - التخلف العقلي:

عادة ما يظهر الأشخاص ذوي التخلف العقلي تأخر نمائي في كل مجالات النمو، وليس فقط في اللغة أو العلاقات الاجتماعية، يظهر الأشخاص ذوي التخلف العقلي عموماً أنهم يريدون التفاهم مع الآخرين، ويستخدمون الإيماءات أو المحاكاة وغيرها من الطرق للانخراط مع الآخرين في عملية التواصل، كما أنهم لا يعانون من قصور شديد في العلاقات الشخصية المتبادلة، ويبدو أن معظم الأشخاص الذين يعانون من التخلف العقلي يستمتعون بوجودهم مع الآخرين، ويرتبطون طواعية بالناس، ويتلاحمون معهم بصرياً ويبتسمون بسهولة كاستجابة للتفاعلات البينشخصية، ولكن الأشخاص الذين يعانون من تأخر عقلي حاد قد يبدو سلوكيات نمطية ومقولبة (مثل التلويح بالأيدي، وهز الجسم، وسلوكيات إثارة الذات)، واستجابات انفعالية (مثل سورات الغضب) تماثل تلك التي يبديها الأطفال التوحديين.

٥ - الفصام:

مـــرض الفصـــام نادر جداً عند الأطفال، ولا يظهر حتى بعد فترة من النمو الطبيعي، وعادة لا يتضح حتى سن المراهقة، وعلى خلاف ما يحدث في الفصام، فالأعــراض السلوكية المواكبة لاضطراب التوحد يمكن ملاحظتها دائماً في مرحلة الطفولـــة المبكرة، كما يعاني مرضى الفصام من اختلال في الإدراك الحسي للبيئة مـــن حولهم ويخلطون عادة بين ما هو حقيقي أو غير حقيقي. كما يعاني مرض الفصـــام مـــن الهـــلاوس وخاصة السمعية والبصرية من وقت لآخر، بينما تكون الهـــلاوس الســـمعية والبصرية نادرة جداً لدى التوحديين، ويعبر مرضى الفصام عـــادة عن أفكار غريبة وشاذة ولكن مرضى الفصام الذين لا يعانون من الضعف العقلي لا يعانون من قصور معرفي مثلما يعاني مرضى التوحد.



٦- ضعف السمع Hearing Impairment

لا يستجيب الأشخاص الذين يعانون من ضعف السمع للأصوات التي لا يستطيعون سمعها، ولكنهم يستجيبون لما يسمعون من أصوات بالطبع، ويُشخص ضعف السمع عادة بواسطة متخصص في السمع، وعادة لا تتأثر العلاقات الشخصية بسبب ضعف السمع إلى حد كبير، حيث الأشخاص الذين يعانون من قصور في عملية السمع عن أشخاص يتفاعلون معهم ويمنحونهم أو يتلقون منهم المشاعر بشكل طبيعي، فضلاً عن أن تواصلهم قد يكون محدوداً بسبب ضعف السمع لأنهم لا يحاولون التواصل مع الآخرين من خلال الحركات والإشارات والمحاكاة. أما الأشخاص الذين يعانون من التوحد فهم يتميزون بعدم محاولة التفاهم مع الآخرين.

٧- الاضطرابات اللغوية النمائيةDevelopmental Language Disorders

لدى الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات لغوية نمائية صعوبة في فهم الكلمات المنطوقة، والمفاهيم، والتحدث مع الآخرين. وعلى العكس من مرضى التوحد فهم يتلاحمون بصرياً مع الآخرين Eye Contact، ويبادؤن بالتفاعل الاجتماعي، أما السلوكيات المثيرة للذات، والتوحد المنفرد Autistic Aloneness وحفظ المتشابهات لا تظهر عادة بواسطة الأشخاص ذوي الاضطرابات اللغوية النمائية.

٨- ضعف الإبصار Visual Impairment

يُظهر الأشخاص الذين يعانون من ضعف الإبصار أو العمى الكلي أحياناً ما يعرف بلزمات العمى مثل هز الجسد، والضغط على مقلة العين، وسلوكيات الإثارة الذاتية الأخرى، ومع ذلك فهم يرتبطون بالناس والأشياء والأحداث في بيئتهم بشكل طبيعي ومناسب، ولا تتأثر القدرة اللغوية لديهم.

٩- الحرمان الاجتماعي Social Deprivation

يُبدي الأشخاص الذين يتعرضون لحرمان اجتماعي قاس لتأخر في مظاهر النمو عموماً، فهم يتأخرون عادة في الكلام، وغير ناضجين في القدرة على صياغة الجمل عادة، ويؤثر حرمانهم في مظهرهم الشخصي مثل اهتمامهم

بثيابهم ونظافتهم الشخصية، كما يؤثر على مهاراتهم الاجتماعية، ولكنهم إذا مُنحوا الوقت والبيئة السوية أو الصحية يجب أن يتحسن أداءهم في جميع المجالات.

وكما لاحظنا سابقاً، فإن جوانب معينة من ظروف وحالات الإعاقة قد تبدو مشابهة لمرضى التوحد، ولكن عندما يتم التقييم بدقة وحذر يكون من الممكن التمييز بينها وبين التوحد، ولذلك فإن التقييم الشامل الذي يتضمن الاعتماد على متخصصين من مجالات مختلفة يعد أمر مرغوب للوصول إلى تشخيص فارق أو تشخيص تمايزي دقيق.

كيف يمكن التعرف على الأفراد الذين يعانون من التوحد؟

قد يكون تشخيص التوحد صعباً لأن الخصائص المميزة لهذا الاضطراب تتمثل أحياناً في اضطرابات أخرى مثل التخلف العقلي، والاضطرابات الانفعالية الحادة، واضطرابات اللغة والكلام، واضطرابات السمع، وقد توجد متزامنة مع إعاقات أخرى، ولذلك فإنه يجب أن يقوم بعملية التقييم الشامل فريق متعدد التخصصات (Gilliam et al, 1980) ، وعلى أقل الاحتمالات يجب أن يشمل فريق التشخيص متعدد التخصصات كل من :

(أ) طبيب للأمراض النفسية أو العقلية مُرخص له بممارسة هذا العمل.

(ب) طبيب أو معالج لاضطرابات النطق والكلام.

(ج) متخصص في التشخيص التربوي أو متخصص في التقويم يتمتع بالكفاءة والمهارة في تقييم الأشخاص ذوي الاضطرابات السلوكية الحادة.

(د) الوالدين أو القائمين على رعاية الشخص محل التشخيص.

كما يجب إشراك أي أشخاص آخرين في فريق التقييم أو التشخيص إذا كان لديهم معرفة واسعة بسلوك هذا الشخص.

ويجب إعداد تقرير والتوقيع عليه من جميع أفراد الفريق ويجب أن يتضمن هذا التقرير – دون أن يكون محدداً بما سيرد ذكره – ما يلي:

١- وصف وتعريف مجموعة الاضطرابات أو الاختلالات التي يعاني منها، ووصف الأعراض السلوكية لديه، وتوضح الكيفية التي تتداخل بها الأعراض مع قدرته على أداء وظائفه ومهامه العادية.

٢- وصف للأدوات أو الإجراءات المستخدمة في التقييم.

٣- تحديد التضمينات الوظيفية للاضطرابات في مواقف تتضمن إعطاء تعليمات، أو أداء عمل، أو أنشطة لشغل وقت الفراغ.

٤- توصيات بالاستراتيجيات التعليمية، وإدارة السلوك ، وإرشاد الوالدين، والخدمات الأخرى المرتبطة بها.

يعد الأباء مصدر مهم جداً للمعلومات عن الأبناء ، ونظراً لأن وصف النمو خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل يُعد أحد معايير تشخيص التوحد، فإنه من المحتمل أن يكون الفاحص في حاجة لمقابلة الوالدين ليسألهم عن مظاهر النمو لدى الطفل في هذه المرحلة المبكرة من عمره، بعض الأسئلة التي يجب أن نسألها هي:

١- متى حدث السلوك لأول مرة؟

٢- هل يحدث هذا السلوك في كل المواقف ؟

٣- هل من المحتمل أن يكون هذا السلوك نتيجة لإعاقة أخرى؟

٤- من الذي قيم الشخص (قام بتشخيص حالته)، وما هي النتائج؟

٥- ما التقييم أو التقدير الذي تم؟

٦- هل تلاحظ الاختلالات في المجالات الأربعة لتعريف التوحد؟

٧- ما هي مجالات الاضطراب الأكثر تأثراً، وما هي الأعراض؟

٨- ما مدى شدة الأعراض، وكيف تتداخل مع أداء المهام والوظائف العادية؟

٩- ما هي المعلومات المطلوب جمعها؟ ومن الذي يمكنه توفير هذه المعلومات؟

١٠- ما هي الموارد المتاحة لمزيد من التقييم؟

غالباً ما يكون الوالدين وغيرهم من المحيطين بالطفل على دراية ووعي بأن الطفل لديه مشكلات سلوكية خطيرة ، ولكنهم عادة ما يكونوا مرتبكين إزاء

ما يمكن أن يقدموه له من مساعدة، ونظراً لانشغالهم- وخاصة لوالدين- فهم عادة ما يتصلون بمجموعة من المتخصصين طلباً لمساعدة طفلهم، وغير أن هذا البحث عادة ما يكون مُكلف ومُحبط للوالدين ، علاوة على ذلك فإنه يمكن أن يؤخر العلاج لأنه قد لا يسمح للشخص الذي يعاني من التوحد بالالتحاق ببرامج العلاج قبل تشخيص المشكلة .

ولهذه الأسباب، وأسباب أخرى يحتاج المتخصصين إلى أداة تساعدهم على تمييز الأشخاص الذين من المحتمل أن يكونوا توحديين عن غيرهم، ويجب أن تكون هذه الأداة سهلة الاستخدام، وأن تستغرق وقتاً محدداً لكي يتم تطبيقها، وتقدم معلومات صادقة وثابتة تُسهل التعرف على الأشخاص الذين يُعانون من التوحدية، وتحديد شدة الاضطراب، وقد تم تصميم مقياس جيليام لتشخيص التوحدية لتحقيق هذا الهدف.

وصف المقياس:

مقــياس جيليام لتقدير التوحد عبارة عن قائمة سلوكية تساعد على تحديد الأشــخاص الذيــن يعــانون من التوحدية، وسوف نعرض في هذا الجزء وصفاً لمقياس جيليام لتشخيص التوحد والأبعاد الفرعية له،والمكونات الأخرى للمقياس.

خصائص المقياس:

لمقياس جيليام لتقدير التوحدية عدة خصائص أهمها:

- يــتكون المقياس من إثنا وأربعون بنداً تندرج تحت ثلاث أبعاد فرعية تصف سلوكيات محددة وملحوظة ويمكن قياسها.
- أربعــة عشر بنداً إضافية يقدم الأباء من خلالها معلومات عن نمو أبناءهم خلال السنوات الثلاثة الأولى من عمر الطفل.
- تقوم بنوده على أكثر التعريفات حداثه لمفهوم التوحد.
- تــم تطبيق الاختبار على ١٠٩٢ شخصاً يعانون من التوحد في ٤٦ وولاية أمريكية بالإضافة إلى بورتريكو وكولومبيا وكندا.
- يمكن الإجابة على المقياس بواسطة الوالدين والمتخصصين في المنزل والمدرسة.

- يدعن كل من صدق وثبات الأداة أغراضها المذكورة بشكل واضح.
- تـم تحديـد السـلوكيات المقاسة بواسطة تكرارات موضوعية تعتمد على تقريرات الفاحصين.
- يناسـب مقـياس جيليام لتقدير التوحدية الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين ثلاث سنوات، وإثنا وعشرون سنة.
- يمكن الإجابة على المقياس في زمن يتراوح بين ٥ – ١٠ دقائق.
- يمكـن استكمال المقياس بسهولة بواسطة المعلمين والآباء والآخرين الذين لديهم معرفة جيدة بسلوك الطفل أو لديهم فرصة طيبة لملاحظته.
- تم توفير درجات معيارية ونسب مئوية لمعدلات الاستجابة.
- تم توفير جدول يتم من خلاله درجة التوحد لدى المفحوص وشدة الاضطراب.

أبعاد المقياس:

يـتكون مقـياس جيلـيام لتشـخيص التوحدية من أربعة مقاييس فرعية، ويـتكون كـل بعد منها من (١٤) بنداً، ويصف كل بعد نمط معين من السلوكيات المميزة للتوحدية.

البـعد الأول: السـلوكيات النمطية Stereotyped Behaviors ويتكون من البـنود (١–١٤) وتصـف بنود هذا البعد السلوكيات النمطية أو المقولبة، والاضـطرابات الحركـية Motility Disorders، وغيرها من السلوكيات الغريبة والفريدة.

البعد الثاني: التواصل Communicatio ويتكون من البنود (١٥–٢٨) وتصف بنود هذا البعد السلوكيات اللفظية وغير اللفظية التي تعد أعراض مميزة للتوحدية.

البعد الثالث: التفاعل الاجتماعي Social Interaction ويتكون من البنود (٢٩–٤٢) وتقيم بنود هذا البعد قدرة المفحوص على التفاعل الصحيح مع الناس والأحداث والأشياء.

البعد الرابع: الاضطرابات النمائية Developmental Disturbauces، ويتكون من البنود (٤٣-٥٦) ، وتقدم بنود هذا البعد أسئلة أساسية عن نمو الفرد خلال مرحلة الطفولة المبكرة.

مكونات المقياس:

يتكون مقياس جيليام لتشخيص التوحدية من كتيب التعليمات وكراسة الأسئلة، وفيما يلي وصف مختصر لكل منها:

(أ) كتيب التعليمات:

يحتوي الكتيب على المعلومات المطلوبة لإدارة وتطبيق وتفسير المقياس، ويجب على الأشخاص الذين يستخدمون مقياس جيليام لتشخيص التوحدية أن يقرأو هذا الكتيب جيداً ويتبعون جميع التعليمات التي وصفت في الكتيب عند تطبيق المقياس أو تفسير نتائجه، كما يحتوي الكتيب أيضاً على بيانات فنية تتعلق باختيار البنود وتحليلها، ومؤشرات الصدق والثبات والمعايير، وسوف يتم نشر جداول المعايير في ملحق المقياس.

(ب) كراسة الأسئلة:

تتكون كراسة الأسئلة من ثمانية أقسام، يحتوي القسم الأول منها على معلومات ديموجرافية وشخصية عن المفحوص، ويحتوي القسم الثاني على ملخص النتائج ، إذ يقدم مساحة لتسجيل نتائج التقدير، حيث تسجل الدرجة الخام والدرجة المعيارية والنسبة المئوية، أما القسم الثالث فيوفر دليل تفسير الدرجة من خلال جدول يحتوي على معلومات عن احتمالية الدرجات بالنسبة لتشخيص التوحد، أما القسم الرابع فيحتوي على بروفيل الدرجات التي يحصل عليها المفحوص، وهو عبارة عن رسم بياني يسجل الدرجات المعيارية للأبعاد المختلفة للمقياس لتكون ظاهرة للعيان، كما يتوفر فراغ في هذا البروفيل لتسجيل الدرجات المعيارية للمفحوص على اختبارات أخرى مثل اختبار ستانفورد لقياس الذكاء ...أو غيره من المقاييس، في حين يحتوي القسم الخامس البنود التي يجيب عنها المفحوص وعددها ٥٦ بند، أما القسم السادس فيقدم أسئلة أولية، إذ يمد

الفاحص بمجموعة من الأسئلة التي يمكن استخدامها لإجراء مقابلة شخصية مع والد المفحوص أو القائمين على رعايته والأشخاص ذوي الأهمية بالنسبة له للحصول على معلومات هامة تتعلق بعملية التشخيص. أما القسم السابع فيستخدم للتفسير والتوصيات، حيث يقدم فراغاً للفاحص يقوم فيه بعمل وصف لمعنى الدرجات التي حصل عليها المفحوص في الاختبار والبيانات الأخرى التي تم جمعها، وتفسير هذه المعلومات وكتابة التوصيات، وأخيراً يقدم القسم الثامن خصائص مقياس جيليام لتقدير التوحدية، حيث يحتوي على ملخص عن خصائص المقياس التي قد يحتاجها الفاحص في التو والحال، وسوف نجد مزيد من التفاصيل حول الإجابة على أبعاد المقياس، وتفسير النتائج في الجزء الثالث من هذا الدليل.

استخدام المقياس:

يستخدم مقياس جيليام لتشخيص التوحدية بثقة في الأغراض الآتية:

(١) تحديد الأشخاص الذين يعانون من التوحد.

(٢) لتقييم حالة الأشخاص الذين يوصفون بأن لديهم مشكلات سلوكية خطيرة.

(٣) لتقييم التقدم في مجال الاضطراب كنتيجة لبرامج التدخل الخاصة.

(٤) لتحديد أهداف التغير والتداخل من الخطة الفردية للتعليم

Individualized Education Plan (IEP)

(٥) لتقدير درجة التوحد في البرامج البحثية.

وفيما يلي مناقشة أكثر تفصيلاً لهذه الاستخدامات:

(١) التعرف على الأشخاص الذين يعانون من التوحدية:

أحد أهداف التشخيص هو التعرف على الأشخاص الذين يعانون اضطراباً ما. وطبقاً لرأي دي ماير وآخرون DeMeyer et al, 1981 فإن نظام التشخيص الجيد والمفيد يجب أن يحقق مطلبين أساسيين هما:

أ- أن يتوصل مختلف الفاحصين الذين يستخدمون نفس النظام إلى نفس التشخيص.

ب- أن يميز النظام بين الحالات المختلفة حتى ولو كان بينها ارتباط.

فإذا استخدم اختبار ما، يجب أن يقدم بيانات على شكل درجات موضوعية لتحديد أي الأشخاص يعاني من التوحدية وأيهما ليس كذلك. وهو ما يحققه مقياس جيليام لتشخيص التوحد، حيث يقدم درجات تتمتع بالصدق والثبات في هذا المجال ولهذا الغرض، ويمكن استخدامه بواسطة عدد من الأفراد لجمع بيانات حول تحديد المشكلات السلوكية للشخص، حيث تقدم نتائج المقياس، ونتائج الاختبارات الأخرى، والملاحظة السلوكية، وتاريخ الحالة، ومقابلات الآباء معلومات لتشخيص التوحد.

(٢) تقييم المشكلات السلوكية الخطرة:

بغض النظر عن التشخيص، إذا كان الشخص يعاني من مشكلات سلوكية حادة، فإن نوعاً ما من التقييم يصبح ضروري لوصف طبيعة مشكلاته، ومن ثم يجب أن يحدد التقييم أو يشخص المشكلة وأن يساعد الفاحص على اتخاذ القرار المناسب حول العلاج الذي يجب أن ينخرط فيه الشخص، ويوفر مقياس جيليام لتشخيص التوحدية معلومات عن ثلاث مجموعات من الاضطرابات السلوكية (هي: السلوكيات النمطية، قصور التواصل، صعوبات التفاعل الاجتماعي) التي لها معنى واضح كاضطرابات سلوكية بغض النظر عن التشخيص، فحتى لو كان الشخص غير توحدي، يوفر مقياس جيليام معلومات مفيدة في تشخيص الاضطرابات السلوكية الأخرى وعلاجها.

(٣) تقييم التقدم السلوكي:

أهمية تقييم التقدم الناتج عن العلاج معروفة جداً، فهي مهمة لأغراض التفسير، وضرورية لتخطيط البرنامج، واتخاذ القرارات، النواحي التربوية، ويسمح القياس الموضوعي المستخدم في اختبار جيليام لتشخيص التوحدية للناس بتقييم التقدم السلوكي الذي تحقق لأي فرد، ونظراً لأن المقياس تتم الإجابة عليه بواسطة القائمين بالرعاية فإنه يمكن استخدامه بصورة متكررة لتقييم أداء الفرد كلما كان ذلك ضرورياً، كما أن الاختبار مناسب لعملية التقييم السنوي

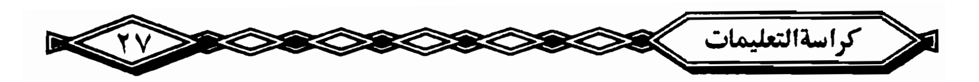
للطـــلاب في مجال التربية الخاصة، ومفيد خصوصاً لجمع البيانات المتعلقة باتخاذ القرارات المتعلقة بالدراسة في العام التالي.

(٤) وضع أهداف الخطة الفردية للتعليم:

يعد مقياس جيليام لتشخيص التوحدية مفيد في تحديد نقاط القوة والضعف فـــي نواحي سلوكية معينة عند الطلاب، فباستخدامه مع أدوات تقييم أخرى يجب أن تســاعد المعلومــات المشتقة من الاختبار المعلمين وغيرهم في التعرف على المشــكلات، وتحديــد البدائل، ووضع الأهداف المختلفة لعملية التداخل، ويمكن اســتخدام التحسن في السلوك الذي تصفه بنود الاختبار وأبعاده الفرعية والدرجة الكلـــية له كــأهداف للخطة الفردية للتعليم، إذ أن هناك بنود محددة من الاختبار يمكن استخدامها كأهداف سلوكية للتدخل.

(٥) جمع البيانات بغرض البحث والدراسة:

تحـــتاج الدراســـات عموماً إلى أدوات تتمتع بالصدق والثبات معاً، وتتسم البـــيانات التـــي يتم الحصول عليها من هذه الأدوات بالموضوعية، وتصف بدقة الســـلوك موضـــوع الدراسة، ونظراً لأن مقياس جيليام لتشخيص التوحدية يقيس السلوكيات على أساس كم مرة يحدث هذا السلوك، فهو يوفر بيانات مفيدة لمعدل تكـــرار وحـــدة الســـلوك التوحدي، حيث يسمح تصميم المقياس بقياس دقيق من المعلميـــن والوالدين، وآخرين داخل وخارج المدرسة، وفي بيئات أخرى، ونظراً لأن لمقـــياس جيلـــيام درجـــة جيدة من الصدق والثبات فهو أداة واعدة للباحثين والبحث العلمي عموماً.



الجزء الثاني

تطبيق المقياس وتصحيحه

يقـدم هذا الجزء تعليمات تطبيق الاختبار وتصحيحه، حيث يصف الجزئين الأولين منه الإجراءات العامة والخاصة (النوعية) للتطبيق، في حين يصف الجزء الأخـير إجراءات التصحيح وتسجيل الدرجات الخام، وتحويلها إلى رتب ودرجات معيارية.

(١) الإجراءات العامة للتطبيق:

مـن السهل تطبيق مقياس جيليام لتشخيص التوحد ومن السهل تصحيحه كذلـك، المطلـب الرئيسي لتطبيق المقياس هو انه يجب أن يقوم بتقديمه شخص يعـرف الموضـوع جيداً، وأنسب الأشخاص لتطبيق المقياس أو الإجابة عليه هم معلـم الفصـل والوالديـن القائميـن بالـرعاية الذيـن لديهم اتصال دائم وقوي بالمفحوص لمدة أسبوعين على الأقل، ويقدم هذا الجزء الإجراءات العامة لتطبيق المقـياس، فهـو يصف المؤهلات المطلوبة في الأشخاص القائمين على تطبيقه، والذين يستجيبون له، ويقدم خطوط إرشادية بخصوص الوقت المطلوب للاختبار.

ومـع ذلـك مـن الضـروري مناقشـة المقصود بكلمة مختبر (فاحص) Exminer ومقـدر Reter ، فالمختـبر هو الشخص المسئول عن إدارة وتفسير الاختـبار أمـا المقـدر فهو الشخص الذي يجيب على بنود الاختبار، وفي بعض الحالات قد يكون المختبر مقدراً.

(أ) مؤهلات المختبر : Exminer Qualifications

خلال هذا الدليل يشير الفاحص أو المختبر إلى الشخص المسئول عن إدارة أو تطبـيق المقياس وتقدير الدرجات وتفسير النتائج. يجب على هذا الشخص أن يكـون قـد درس هذا الدليل جيداً، كما يجب عليه أن يفهم الإطار النظري للأداة، وأن يكـون علـى وعي ودراية بالبناء التركيبي للمقياس وخصائصه الإحصائية، والمبادئ السيكومترية التي تحكم عملية التقييم عموماً، كما يجب أن يكون بارعاً في عملية التطبيق وتصحيح الأداة، ولديه معرفة جيدة بالخطوط الإرشادية لتفسير بيانات المقياس.

يمكن أن يتم تطبيق المقياس من خلال كل من الوالدين ومعلمو الفصل والأخصائيين النفسيين، وآخرون على دراية بالأداة. فقد يطلب من الوالدين ومعلم الفصل ومساعد المدرس مراقبة عملية إدارة أو تطبيق الاختبار، لكن الفاحص أو المختبر المتخصص الذي سوف يقوم بتفسير واستخدام نتائج الاختبار يجب أن تكون لديه الخبرة في مجال القياس، كما أن لديه تدريب مناسب في مجال القياس النفسي.

(ب) مؤهلات المُقدر Rater Qualifications

يشير مصطلح المُقدر Rater إلى الشخص الذي يجيب على أسئلة المقياس، والذي عادة ما يكون معلم المفحوص، أو مساعد المعلم، أو أحد الوالدين، ومن الضروري أن يجيب على القسم السادس في ورقة الأسئلة أحد الوالدين أو القائمين على رعاية الطفل.

وعلى الرغم من أنه ليس هناك تدريب معين مطلوب لإدارة وتطبيق وتصحيح المقياس من قبل المقدر، إلا أنه يجب أن يكون لديه معرفة أساسية وخبرة بمقاييس تقدير السلوك، وإذا كان يستخدم مقاييس تقدير السلوك لأول مرة، فيجب أن يصبح على آلفه ودراية بهذا الدليل، إذ يجب أن يقرأ بنود المقياس مرتين وأن يفكر في السلوك الموصوف، وأن يحدد بدقة كم مرة يتصرف المفحوص بالطريقة التي يصفها كل بند.

(ج) زمن الاختبار:

ليس هناك زمن محدد لتطبيق المقياس، وربما يضع المقدرون وقتاً محدداً لإكمال البنود، ويمكن الإجابة على الأبعاد الأربعة الفرعية للمقياس في جلسة واحدة، فمعظم المقدرون يمكنهم إتمام المقياس في جلسة مدتها بين خمس أو عشر دقائق لأن المعلومات الأولية عن الاضطرابات النمائية يقوم بالإجابة عليها عادة والداي المفحوص أو القائمين على رعايته خلال سنوات الطفولة المبكرة، على الفاحص (المختبر) أن يُكمل الاختبار من خلال مقابلة الوالدين، ويستطيع الوالدين الإجابة على الاختبار على انفراد إذا رغبوا في ذلك..

(٢) الإجراءات الخاصة للتطبيق:

يقدم هذا الجزء معلومات حول إدارة وتطبيق مقياس جيليام لتشخيص التوحدية ، كما يعرض الخطوط الإرشادية اللازمة للتعامل مع احتمالات عدم استكمال بعدي التواصل والاضطرابات النمائية. وأخيراً توجد اقتراحات لاستكمال الأسئلة الأساسية.

(أ) تطبيق المقياس:

يتكون مقياس جيليام من أربعة أبعاد فرعية هي: السلوكيات النمطية، والتواصل، والتفاعل الاجتماعي، والاضطرابات النمائية. وكل بعد فرعي هو اختبار مستقل بذاته ويمكن أن يتم تطبيقه على انفراد، ولكن يجب بذل كل الجهد لإتمام الاختبارات الأربعة.

يبدأ المقدرون بقراءة البنود من الأول حتى الرابع والخمسين في كراسة الأسئلة، وأن يقوموا بتقدير السلوكيات التي تتضمنها هذه البنود المتأكدين منها بشكل مطلق، وفي معظم الحالات ينتقل المقدرون بسرعة من بند إلى آخر ويكملون الاختبار في فترة قصيرة من الوقت، أحياناً يكون المقدر غير متأكد من مدى وجود السلوك لدى المفحوص، في هذه الحالة يجب على المقدر أن يؤجل إجابته على المقياس ست ساعات حتى يتمكن من ملاحظة المفحوص ويحصل على تقييم صحيح للسلوك، أو يقبل المختبر (الفاحص) معلومات موثوق بها من متخصصين آخرين كالوالدين أو غيرهم حول البنود التي يلاحظها المختبر بدقة.

سيحتاج كل مقدر يرغب في الإجابة على الاختبار إلى نسخة من كراسة الأسئلة وقلم حبر أو قلم رصاص، ويجب على المختبر أن يكتب اسم المفحوص الذي يتم تقدير درجة التوحدية لديه، وتاريخ تطيق الاختبار على الصفحة الأولى لاستمارة الإجابة، ونظراً لأن التوجيهات العامة للإجابة على الأبعاد الفرعية توجد قبل بنود البعد مباشرة في كراسة الأسئلة لذلك يجب قراءة تعليمات كل بعد قبل الإجابة عليه، وغالباً ما تأخذ الشكل الآتي:

توجيهات:

حدد درجة تكرار السلوك في كل بند مستخدماً الإرشادات الآتية في التقييم:

صفر- لا يُلاحظ أبداً Never Observed: لم نرى هذا الشخص يتصرف إطلاقاً بهذه الطريقة.

١- نادراً ما يُلاحظ Seldom Observed: يتصرف الشخص بهذه الطريقة مرة أو مرتين كل ست ساعات.

٢- يلاحظ أحياناً: Sometimes Observed: يتصرف الشخص بهذه الطريقة ٣-٤ مرات كل ساعات.

٣- يلاحظ بصورة متكررة: Frequently Observed: يتصرف الشخص بهذه الطريقة ٥-٦ مرات كل ٦ ساعات.

ضع دائرة حول الرقم الذي يصف ملاحظاتك لسلوك المفحوص في الظروف العادية (مثلاً: في معظم الأماكن، مع أناس مألوفين لديه، وفي أنشطة يومية عادية)، لا تنسى الإجابة على كل البنود وإذا كنت غير متأكد من الدرجة التي يمكن أن تعطيها للمفحوص على بنود معينة يمكنك أن تؤجل الإجابة على هذه البنود وتلاحظ المفحوص ثانية لمدة ست ساعات. ثم تعود للإجابة على البنود المؤجلة.

إذا لم يتحقق التواصل مع المفحوص:

يذكر كولمان (١٩٨٩) أن حوالي ٥٠٪ من الأشخاص التوحديين "بُكم" أي لا يتكلمون وليس لديهم قدرة على تطوير لغة منطوقة، والعديد من هؤلاء الأشخاص لن يستطيعوا استخدام أو لغة الإشارة لغة الشفاه أو أي وسيلة تواصل أخرى مناسبة. ولهذا فإنه فمن المتوقع أن يكون العديد من المفحوصين المقصودين بعملية التقييم غير قادرين على التواصل، ورغم ذلك يجب تشجيع هؤلاء المفحوصين على التفاهم والتواصل، ولكن إذا مر أسبوعين مع هذه الجهود المضنية وظل المفحوص ما زال يحاول التواصل أو غير قادر عليه، يكون على المختبر (الفاحص) استبعاد بعد التواصل من التقييم ويسجل في كراسة الإجابة أن المفحوص "أبكم" وغير قادر على التواصل.

عندما تكون المعلومات حول الاختلالات النمائية غير متاحة:

لتشخيص التوحد يجب على المختبر أن يحاول التحقق من أن الاضطراب موجود في السنوات الثلاثة الأولى من العمر. ومع ذلك إذا كانت هذه المعلومات غير متاحة، فقد يصبح المختبر غير قادر على إكمال بُعد الاضطرابات النمائية، وعلى سبيل المثال، فقد يصعب الوصول إلى والدي الطفل (غير موجودين لأي سبب)، أو ربما لا يكون القائمين بالرعاية الآن ليس هم الوالدين البيولوجيين ولهذا لا يعرفون التاريخ التطوري أو النمائي للمفحوص، من الضروري بذل أقصى جهد للاتصال بالآباء أو بغيرهم ممن لديهم معرفة مفصلة عن النمو المبكر للطفل ، ولكن عندما يصبح ذلك غير ممكناً يجب على المختبر أن يستبعد بُعد الاضطرابات النمائية من التقييم، وأن يسجل كذلك في كراسة الإجابة سبب عدم استكمال هذا البعد.

(٣) إجراءات التصحيح:

تتضمن التوجيهات التي يشملها هذا الجزء إجراءات تصحيح الأبعاد الفرعية للاختبار. ويشمل ذلك تسجيل الدرجات الخام، وتحويل الدرجات الخام إلى نسب منوية أو درجات معيارية للأبعاد الأربعة، وحساب المعدل العام للتوحد من خلال دمج الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية.

(أ) تسجيل الدرجات الخام:

يسجل إجمالي الدرجات الخام لكل بعد من الأبعاد الفرعية الأربعة في مقياس جيليام لتشخيص التوحدية بجمع درجات البنود في كل بعد، ويدون الرقم في المربع الموجود أسفل الاختبار، ويعرض الشكل (٢-أ) إجراءات التسجيل الصحيحة للدرجة الخام لكل اختبار فرعي، والتي تسجل بدورها في القسم الثاني على غلاف ورقة الأسئلة / الإجابة.

(ب) تحويل الدرجات الخام:

يمكن تحويل الدرجات الخام في الأبعاد الفرعية لمقياس جيليام إلى نسب مئوية ودرجات معيارية، بمتوسط عشر درجات وانحراف معياري (٣) درجات، كما يمكن تحويل مجموع درجات المقياس المعيارية إلى معدل التوحد Autism Quotient ونسبته المئوية، وسوف يتم وضع إجراءات الحصول على هذه الدرجات فيما بعد.

(ج) تحديد رتب النسب المئوية والدرجات المعيارية:

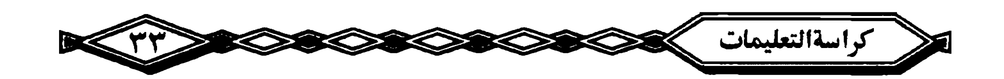
يمكن تحويل الدرجة الخام لاختبار معين إلى رتب للنسب المئوية (ile ٪) أو درجة معيارية (SS) بواسطة الجدول (أ) في ملحق هذا الدليل، وباستخدام هذا الجدول يجد المختبر عمود خاص بكل بعد يحتوي على الدرجات المحتملة لهذا البعد، يتحرك المختبر إلى أسفل في هذا العمود حتى يصل إلى الدرجة الخام التي حصل عليها المفحوص، وبالتحرك أفقياً إلى العمود الأيسر يمكنه تحديد الدرجة المعيارية المقابلة، وبالانتقال إلى عمود النسبة المئوية يتم الوصول إلى رتبة النسبة المئوية المقابلة لهذه الدرجة الخام. ويجب تسجيل النسبة المئوية والدرجات المعيارية في القسم الثاني لاستمارة الأسئلة والإجابة، ويتم تنفيذ هذا الإجراء على كل الاختبارات التي يتم تطبيقها.

(د) تحديد معامل التوحد ونسبته المئوية:

يمكن تحويل مجموع الدرجات المعيارية على الأبعاد الأربعة في اختبار جيليام للتوحدية إلى رتب النسبة المئوية للمقياس ككل، وتحديد معامل التوحدية Autism Quotient من خلالها كذلك، فمعامل التوحدية هو نوع آخر من الدرجات المعيارية متوسطها (١٠٠) وانحرافها المعياري (١٥) وتمثل الأداء الشامل على اختبار جيليام، ويستخدم جدول (ب) في الملحق لهذا الغرض، حيث يحدد المختبر الدرجة المعيارية التي تم الحصول عليها من الاختبار وكل من رتبة النسبة المئوية المقابلة ومعامل التوحدية.

(هـ) تحديد معامل التوحد بأقل من أربعة اختبارات فرعية:

عندما يكون من الضروري حذف بُعد اضطراب التواصل (في حالة البكم لدى المفحوص) أو بعد الاضطرابات النمائية (في حالة عدم وجود والدي الطفل أو من لديه خبرة بالتاريخ النمائي للمفحوص) أو كليهما، يمكن الحصول على معامل صادق وثابت للتوحدية، ويتم ذلك عن طريق حساب الدرجات المعيارية للاختبارات التي تم تنفيذها (إثنان أو ثلاثة أو أربعة)، والانتقال لأسفل في العمود المناسب حتى يتمكن المختبر من تحديد مجموع الدرجات التي تم الحصول عليها، تم الانتقال أفقياً إلى عمود النسبة المئوية لتحديد رتبة النسبة المئوية المقابلة، أو إلى عمود معامل التوحد ونقل هذه الدرجات إلى القسم الثاني في ورقة الأسئلة/ الإجابة.



وفيما يلي مثال لطريقة تصحيح البعد الأول في كراسة الأسئلة:

القسم الخامس/ استمارة الأسئلة/ الإجابة

السلوكيات النمطية:

توجيهات: حدد درجة تكرار السلوك في كل بند مستخدماً الإرشادات الآتية في التقييم:

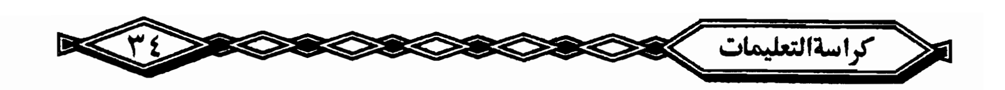
صفر: لا يلاحظ أبداً: لم ترى الشخص يتصرف إطلاقاً بهذه الطريقة .

١- نادراً ما يلاحظ: يتصرف الشخص بهذه الطريقة مرة أو مرتين كل ست ساعات.

٢- يلاحظ أحياناً: يتصرف الشخص بهذه الطريقة (٣ – ٤) مرات كل ست ساعات.

٣- يلاحظ بصورة متكررة: يتصرف الشخص بهذه الطريقة (٥-٦) مرات كل ست ساعات.

ضع دائرة حول الرقم الذي يصف ملاحظاتك لسلوك المفحوص في الظروف العادية (مثلاً: في معظم الأماكن، مع أناس مألوفين لديه، وفي أنشطة يومية عادية)، لا تنسى الإجابة على كل بنود، وإذا كنت غير متأكد من الدرجة التي يمكن أن تعطيها للمفحوص على بنود معينة يمكنك أن تؤجل الإجابة على هذه البنود وتلاحظ المفحوص ثانية لمدة ستة ساعات، ثم تعود للإجابة على البنود المؤجلة.



السلوكيات النمطية:

م	الاسئلة	لا يلاحظ	يلاحظ نادراً	يلاحظ أحياناً	يلاحظ دائماً
١	يتجنب دوام التقاء الأعين (أي أنه يشيح وجهه بعيدا عندما يحاول أحد أن ينظر إليه).	٠	١	٢	٣
٢	يحدق (يمعن النظر) في الأيدي، الأشياء والمواد الموجودة في البيئة لفترة لا تقل عن خمس ثوان.	٠	١	٢	٣
٣	ينقر بسرعة بأصابعة أو بيديه أمام عينيه لفترات مدتها خمس ثوان أو أكثر.	٠	١	٢	٣
٤	يأكل طعام معين ويرفض أن يأكل ما يأكله أغلب الناس – عادة –	٠	١	٢	٣
٥	يلعق أشياء لا تأكل (مثل: يد شخص، ألعاب، كتب ... إلخ).	٠	١	٢	٣
٦	يشم أو يتشمم أشياء (مثل: ألعاب، يد شخص، شعر ... إلخ).	٠	١	٢	٣
٧	يدور أو يتحرك في دوائر.	٠	١	٢	٣
٨	يدير أشياء غير مصممة للتدوير(مثل:أطباق الفناجين، الفناجين، الأكواب إلخ).	٠	١	٢	٣
٩	يهتز للأمام وللخلف أثناء الجلوس أو الوقوف.	٠	١	٢	٣
١٠	يقوم بحركات خاطفة، مندفعة، وسريعة عندما ينتقل من مكان إلى اخر.	٠	١	٢	٣
١١	يتبختر في مشيته (يمُشي على أطراف أصابعه) عند الحركة أو عند الوقوف في مكان.	٠	١	٢	٣
١٢	يخبط أو يخفق بيديه أو أصابعه أمام وجهه أو على جنبيه.	٠	١	٢	٣
١٣	يصدر أصوات حادة (مثل: أي أي أي) أو أصوات أخرى شبيهه كدافع أو حافز نفسي له.	٠	١	٢	٣
١٤	يصفع، يضرب، أو يعض نفسه، أو يحاول إيذاء نفسه بأي طريقة أخرى.	٠	١	٢	٣

الدرجة الكلية للسلوكيات النمطية	٢٣

الجزء الثالث

تفسير النتائج

أعد هذا الجزء لمساعدة المختبر على تفسير النتائج التي يتم الحصول عليها بعد تطبيق الاختبار، ويندرج تحت هذا الجزء خمس أقسام فرعية، حيث يحتوي القسم الأول على التعليمات التي تحتويها كراسة الأسئلة لاستكمال المعلومات المطلوبة في الاستمارة، أو الأنواع العديدة من الدرجات التي يمكن الحصول عليها من مقياس جيليام للتوحدية وما تعنيه كل درجة تم مناقشتها في القسم الثاني، وفي القسم الثالث تمت مناقشة الخطأ المعياري لعملية القياس، في حين يناقش القسم الرابع كيف نستخدم درجات الاختبار للتعرف على الأشخاص الذين يعانون من التوحدية، أما القسم الأخير فيقدم مقترحات مفيدة للمشاركة في نتائج الاختبار مع الآباء والمتخصصين الآخرين.

(١) استكمال كراسة الأسئلة/ الإجابة:

يتم تسجيل معلومات ديموجرافية عن الشخص موضع الفحص في القسم الأول، ونتائج الاختبارات الفرعية الأربعة في القسم الثاني، ودليل التفسير الذي يساعد على تفسير الدرجات في القسم الثالث، وفي القسم الرابع يتم عرض نتائج الاختبار من خلال رسم بياني، أما القسم الخامس فيحتوي على بنود الاختبار موزعة على الأبعاد الثلاثة الأولى له بمعدل (١٤) بند في كل بعد، ويحتوي القسم السادس على الأسئلة الأساسية المطلوبة لجمع معلومات تشخيصية، أما القسم السابع فيقدم مساحة للمختبر لتسجيل معلومات تتعلق بتفسير نتائج الاختبار وعمل التوصيات، أما المعلومات التي قد يحتاج إليها المختبر لمعرفة خصائص الاختبار فهي موجودة في القسم الثامن، وفيما يلي توجيهات استكمال كل قسم من استمارة الإجابة.

القسم الأول: معلومات عن المفحوص:

وتشمل اسمه واسم الأب أو القائمين على رعايته، ومعلومات عن مدرسته، واسم المختبر وعنوانه، وتاريخ تطبيق الاختبار، وتاريخ ميلاد المفحوص، وعمره عند تطبيق الاختبار. ويجب أن يتم تدون كل ذلك بمنتهى الدقة.

القسم الثاني: ملخص الدرجات:

في هذا القسم يسجل المختبر الدرجات الخام، والدرجات المعيارية، والنسبة المئوية للاختبارات الفرعية الأربعة، ويستخدم جدول (أ) في الملحق لتحويل الدرجات إلى نسب مئوية ومعاملات التوحد، وقد تم عرض كيفية تحويل الدرجات الخام إلى نسب مئوية ومعاملات للتوحد في الجزء الثاني من هذا الدليل، وتوجد معلومات عن الخطأ المعياري لكل اختبار فرعي في هذا القسم، كما تتوافر معلومات عن الخطأ المعياري للقياس في الفصل الرابع، كما تسجل في هذا القسم كل من معامل التوحد والنسبة المئوية.

القسم الثالث: دليل التفسير:

من المعلومات المدونة في هذا القسم، يمكن للمختبر لأن يلاحظ معدل حدة التوحد الذي تتراوح فيه درجة المفحوص بين منخفض، متوسط، مرتفع، ...الخ، ومن خلال مقارنة درجات المفحوص بدرجات العينة المعيارية التي تتضمن أشخاص تم تشخيصهم على أنهم توحديين، يمكن للمختبر أن يقدر احتمالية أن يكون المفحوص توحدي، ومدى شدة اضطرابه السلوكي .

القسم الرابع: بروفيل الدرجات:

يتم في هذا الجزء إعداد رسم بياني لتخطيط نتائج المقياس، ويبين هذا الرسم علاقة درجات الاختبار المعيارية ببعضها وبالتقييم الشامل لسلوك المفحوص، تدل الدرجة المنخفضة على أن الفرد لديه اضطراب محدود وتوضع الدرجة في أسفل البروفيل، أما الدرجة المرتفعة فتدل على التوحد وتسجل في الجزء العلوي من البروفيل ، وتدل زيادة الدرجة على زيادة حدة التوحد، ومن ثم تزداد احتمالية تشخيص المفحوص بالتوحدية.

القسم الخامس: استمارة الإجابة:

ويحتوي هذا القسم على الاختبارات الفرعية للمقياس، ويتم تقديم توجيهات كل اختبار في أعلى الصفحة مع إرشادات للإجابة على البنود، ثم بنود الاختبار، والإجابات المتدرجة أمام كل بند، كما تتوفر مساحة أسفل كل صفحة لتسجيل الدرجة الكلية للاختبار.

القسم السادس: معلومات ضرورية للتشخيص:

يحتوي هذا القسم على الأسئلة الأساسية التي تقدم معلومات ضرورية للتعرف على الأشخاص الذين يعانون من التوحدية، ويمكن استخدام هذه الأسئلة كأساس لإجراء مقابلة مع والدي المفحوص أو القائمين على رعايته أو الآخرين ذوي الأهمية في حياته عن أمور هامة تتعلق بالناحية التشخيصية.

الغرض من هذا القسم هو تقرير حقائق معينة، إذ يجب أن يوثق المختبرون ما يلي:

(أ) السلوكيات التوحدية التي تكونت خلال السنوات الثلاث الأولى من حياة المفحوص واستمرت حتى الآن على مدار حياته.

(ب) السلوكيات التي يمكن رؤيتها في البيئات المختلفة (المنزل، المدرسة، المجتمع).

(ج) مدى إظهار الفرد لهذه السلوكيات بصرف النظر عن ما يوجد من أشخاص.

(د) السلوكيات غير المحددة بأنشطة معينة أو مواقف محددة.

(هـ) الظروف المعوقة الأخرى التي لا تخلق أو تسبب سلوك المفحوص.

القسم السابع: التفسير والتوصيات:

يوفر هذا القسم مساحة للمختبر يقوم فيها بتفسير نتائج الاختبار، وتقديم التوصيات المناسبة لمزيد من التقييم، ومقترحات للتدخل المناسب أو المؤسسات التي يمكن تسكين الحالة بها، ففي هذا الجزء يقوم المختبر بتوليف درجات الاختبار والبيانات الأخرى التي تم جمعها عن المفحوص، وتفسير المعلومات وتقديم التوصيات في ضوء كل ذلك.

القسم الثامن: خصائص اختبار جيليام لتشخيص التوحدية:

يزود هذا القسم المختبر بملخص رائع عن خصائص اختبار جيليام لتشخيص التوحدية، ففي بعض الأوقات يحتاج المختبر للوصول إلى معلومات عن خصائص الاختبار، وربما لا يكون متاحاً لديه كتيب التعليمات، أو ربما لا يريد الرجوع إلى الكتيب، فعلى سبيل المثال في لقاءات الخطة الفردية للتعليم والفرق متعددة أنظمة التشخيص، أو غيرها من اللقاءات قد يرغب الممتحن في

الاستشـــهاد بمعلومـــات فنية عن الاختبار، كما يمكن أن يشير المختبر سريعاً إلى خصائص الاختبار التي تتوفر لديه في هذا القسم عند كتابة تقريره عن المفحوصين.

(٢) تفسير نتائج الاختبار:

هذا القسم من الدليل يساعد المختبر في أن يكون على آلفة بتفسير مختلف الدرجـــات التـــي يحصـــل عليها المفحوص، فبالإضافة إلى الدرجات الخام يوجد نوعيـــن مـــن الدرجات يتم تسجيلهما في التقرير هي الدرجات المعيارية والرتب المئينية وفيما يلي مناقشة لهما.

(أ) الدرجات الخام:

الدرجات الخام هي القيم الرقمية الأصلية الناتجة عن أداء المفحوص على الاختـــبار، أو هي مجموع درجات البنود في كل مقياس فرعي، ومع أن الدرجات الخـــام تستخدم أحياناً في البحث إلا أن قيمتها الإكلينيكية محدودة، وتكمن القيمة الحقيقية لها في أنه يمكن تحويلها إلى درجات معيارية، ونظراً لأن الدرجات الخام هـــي الأســـاس الذي يتم الحصول منه على الدرجات المعيارية ، فيجب أن تكون دقـــيقة (خالـــية مـــن الأخطـــاء ومسجلة بشكل صحيح)، ولهذا السبب يجب على المختبر مراجعة الدرجات الخام وإعادة جمعها مرة أخرى قبل حساب الدرجات المشتقة منها.

(ب) الرتب المئينية:

تســـتخدم رتـــب النسب المئوية (ile٪) عموماً في التقديرات السيكولوجية والـــتربوية، وتشـــير إلـــى نسبة الدرجة في العينة المعيارية أي نسبة التوحديين الذيـــن يقعـــون دون أو فـــوق هـــذه الدرجة. وعلى سبيل المثال إذا كانت درجة المفحـــوص تقـــع عـــند المئيني (٦٣) فإن ذلك يعني أن (٦٣٪) من أفراد العينة يقعـــون تحـــت هـــذه الدرجة، لأن درجات الرتب المئينية توفر رتب تتراوح بين (١-١٠٠) ومن ثم يكون من السهل فهم مدلول الدرجة، وجعلها مفيدة في تفسير الأداء على الاختبار للوالدين والمعلمين وغيرهم، ومع ذلك يجب أن يفهم أي فرد أمرين عن الرتب المئينية.

أولاً: تنطبق الرتب المئينية على خصائص المجموعة المعيارية التي استخدمت في إعداد الرتب المئينية لهذا الاختبار بالتحديد، ففي حالة اختبار جيليام لتشخيص التوحدية كانت المجموعة المعيارية عينة من الأشخاص التوحديين تتراوح أعمارهم بين سن الثالثة والثانية والعشرين، وعندما يقارن المختبر درجة المفحوص بالرتب المئينية فإنه يقارنه بالفعل مع مجموعة من المفحوصين المعروف عنهم أنهم توحديين، ولذلك تعد هذه المعلومات هامة عند التعرف على الأشخاص الذين يعانون من التوحد، أما المفحوص غير التوحدي فمن المتوقع أن يسجل درجة أقل من درجات المجموعة المعيارية، وكلما زادت صفات التوحد لدى المفحوص زادت رتبته المئينية.

ثانياً: الرتب المئينية ليست درجات قاطعة أو فاصلة، فالفروق المتساوية في الرتب المئينية لا تمثل فروقاً متساوية في المساهمات أو السلوكيات التي يتم قياسها لأن المسافة بين أي رتبتين تصبح أكبر كلما زاد بعد هذا الرتب عن المتوسط، أي أن المسافة بين المئيني (٥، ١٠) أو بين المئيني (٩٠، ٩٥) توضح اختلاف أكبر في الأداء عن المسافة التي تقع بين المئيني (٥٠، ٥٥).

(ج) الدرجات المعيارية:

تعد الدرجة المعيارية هي الدرجة الأكثر فائدة وأهمية في مقياس جيليام لتشخيص التوحدية، ويشار إلى هذه الدرجات على أنها درجات مشتقة **Derived** لأنها مشتقة مباشرة من توزيع الدرجات الخام، وتدخل هذه في توزيع معياري للدرجات بمتوسط وانحراف معياري محدد سلفاً، ويعبر عن الدرجات المعيارية بوحدات انحراف قياسية وذلك للإشارة إلى بعد الدرجة عن متوسط أداء العينة المعيارية، فبالنسبة لمقياس جيليام للتوحدية كان متوسط الدرجة المعيارية (١٠) والانحراف المعياري (٣)، فكلما زادت الدرجة المعيارية زادت حدة السلوك التوحدي الذي يمثله، ويمكن حساب الدرجات المعيارية في جميع أبعاد اختبار جيليام من الجدول (أ) في ملحق هذا الدليل.

والدرجات المعيارية أكثر قيمة وأهمية من الرتب المئينية، حتى لو كان حسابها يتم مباشرة من توزيع الدرجات الخام، لأن الدرجات المعيارية درجات قاطعة أو فاصلة يمكن مقارنتها مباشرة مع الدرجات المعيارية التي لها نفس المتوسط والانحراف المعياري،وهو ما يسمح للمختبر بمقارنة أداء المفحوص بأداء المجموعة المعيارية أو مقارنة أداء المفحوص في مقياس جيليام للتوحدية بأداءه في اختبار آخر، كما أن الدرجات المعيارية يمكن جمعها وطرحها، ومعالجتها إحصائياً، وهو ما يجعلها نموذجية للاستخدام في الدراسات.

وتفيد الدرجات المعيارية لمقياس جيليام للتوحدية في عدة أمور خاصة في إعداد بروفيل المفحوص، ومقارنة أداءه على الأبعاد الفرعية الأربعة التي تتكون الأداة منها، وباستخدام الدرجات المعيارية يمكن للمختبر تحديد نقاط القوة والضعف النسبية للمفحوص ومقارنته بالجماعة المعيارية، وكذلك مقارنة درجاته في الأبعاد الفرعية للمقياس.

(د) معامل التوحدية:

معامل التوحدية التي يمكن اشتقاقها من مقياس جيليام هي نوع آخر من الدرجات المعيارية، فمعامل التوحد الذي متوسطة(١٠٠) وانحرافه المعياري (١٥) هو أكثر القياسات التي يمكن أن تثق بها في مقياس جيليام، ويتم حسابها عن طريق جمع الدرجات المعيارية للاختبارات التي أجاب عنها المفحوص وتحويل المجموع إلى معامل، ويتضمن الجدول (ب) في الملحق كل من الرتب المئينية ومعامل التوحدية.

(٤) استخدام الخطأ المعياري للقياس:

الخطأ المعياري للقياس Standard Erorr Of Measurement (SE_M) قيمة إحصائية ذات أهمية للمختبر، فهو يستخدمها عند تفسير درجات الاختبار. والانتباه لمدلول هذه القيمة الإحصائية هو أحد الطرق التي تمكن المختبر من التحكم إحصائياً في بعض الأخطاء التي تدخل في الموقف الاختباري، وقد تم إدراج الأخطاء المعيارية للقياس للأبعاد الفرعية للاختبار في الجزء الرابع من

هـذا الدلـيل ، وتـبلغ الأخطاء المعيارية للقياس في الأبعاد الأربعة حوالي نقطة واحدة ولمعامل التوحدية ثلاث نقاط.

يعـرف المُختبر دوماً أن درجة الاختبار هي مجرد تقرير لأداء المفحوص علـى الاختـبار، وعـن طـريق جمع وطرح الخطأ المعياري للقياس إلى أو من درجـات الفـرد يمكـنه تحديـد الحدود العليا والدنيا على التوالي. ومن ثم يمكن الحصـول على المدى الذي تكون درجات الشخص الحقيقية فيه، فمثلاً في حوالي (٦٨٪) مـن المـرات يحتمل انحصار درجات الخطأ المعياري للقياس بين (± ١) مـن الدرجة التي يحصل عليها وبزيادة المدى إلى (± ٢) تزيد الثقة إلى (٩٥٪)، أما المدى (± ٣) فيزيد الثقة إلى (٩٩٪) .

عـندما يسـجل المختـبرون درجات مقياس جيليام أو يفسرونها للآخرين فـإنهم يجـب أن يضـعوا درجات الخطأ المعياري للقياس للآخرين في الاعتبار، وهكـذا يستطيع المستخدمين لدرجات الاختبار معرفة المدى الذي من المحتمل أن تقـع فـيه الدرجات الحقيقية، وسوف يتم عرض الخطأ الميعاري للأبعاد الفرعية المختلفة ومعامل التوحد في كراسة الأسئلة.

(٥) استخدام درجات المقياس في تحديد الأشخاص الذين يعانون من التوحدية:

تخـتص الأجـزاء السـابقة من هذا الدليل بالنواحي التقنية للدرجات التي يمكـن الحصـول عليها من مقياس جيليام للتوحدية، ونظراً لأنه من المحتمل أن يرغـب المختبرين في استخدام درجات المقياس لتشخيص التوحد، لذلك فإن هذا الجـزء يقدم معلومات للحكم على ما إذا كانت الدرجات المعيارية للمقياس ترتبط بتشـخيص الـتوحد من عدمه، ويجب الحذر قبل مناقشة تفسير مدلول الدرجات وخاصـة عند اتخاذ قرارات هامة تتعلق بتشخيص التوحدية . وسوف يتم مناقشة اسـتخدام الاختـبارات معـيارية المرجع فيما بعد يتبعها إرشادات لتفسير درجات الاختبار المعيارية ومعامل التوحد للتعرف على الأشخاص الذين يعانون من التوحدية.

(أ) تحذير:

تذكـر دومـاً أن درجات الاختبار وحدها لا تقدم تشخيصاً لأي شيء، إنها ببسـاطة تقـدم بيانات عن بعض الخصائص التي من المعتقد أن تكون هامة عن

شـــيء مـــا، ولذلــك لا ينبغــي أن تكــون درجات مقياس جيليام المصدر الوحيد للمعلومات المستخدمة في تشخيص التوحد، صحيح أن مقياس جيليام يوفر بعض البيانات عن السلوكيات التوحدية كما يوفر معايير لمقارنة درجات المفحوص مع درجــات عيـــنة معـــيارية مـــن الأشخاص الثابت فعلياً أنهم يعانون من التوحد، فالاختبارات التي من قبيل الملاحظة، والمقابلة، أو حتى مراجعة السجلات قد تقدم معلومـــات قـــيمة تساهم في عملية التشخيص، في النهاية يجب أن يقرر المختبر الكفء هل هذا الفرد توحدي أم لا.

(ب) استخدام الاختبارات معيارية المرجع

The Use Of Norme- Referenced Tests

لإعـــداد هـــذا الكتيـــب بذل المؤلف جهداً غير عادي لتقديم الأدلة على أن مقـــياس جيليام يتمتع ببنية سيكومترية جيدة، ومستويات معيارية جيدة، وسوف يساعد ذلك المختبر على التحقق من المعلومات التي يحصل عليها عن المفحوص ومـــن ثم سيساعده في عملية التشخيص، لأن أحد الطرق التي يساعد بها مقياس جيليام المختبر هو تقديم معايير عن الأشخاص الذين يعانون من التوحد.

ويمكـــن اســـتخدام الاختبارات معيارية المرجع للمقارنة بين نتائج اختبار شـــخص مـــع عينة من المفحوصين معروفة الخصائص، وفي الحالة الراهنة هم الأشـــخاص التوحديـــين، وإذا كانت العينة المعيارية ممثلة للخصائص أو الصفات التي يتم قياسها، (مثل صفات وخصائص التوحد) يتم وضع نقطة معيارية، ويمكن مقارنـــة درجة الشخص المفحوص بها، فنسأل أسئلة معينة، ونضع أحكام معينة، وبمقارنـــة درجـــات المفحوصـــين على الاختبار بدرجات الجدول المعياري، يمكن للمختـــبر أن يحـــدد مـــا إذا كان أداء الشخص في الاختبار أقل من المتوسط، أو متوســـط أو فـــوق المتوسط مقارنة بالنسبة للمفحوصين الذين يعانون التوحد في المجموعة المعيارية.

(ج) استخدام اختبار جيليام لتحديد الاحتمالية القوية لوجود التوحدية:

الســـؤال الذي يسأله معظم المختبرين هو: ما مدى احتمالية أن يكون هذا المفحـــوص يعانـــي من التوحد؟ يعرض جدول (٣- أ) تقديرات احتمالية حصول المفحوص على نتائج معينة في الاختبار.

جدول (٣ – أ)

إرشادات لتفسير الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية ومعامل التوحد

الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية	معامل التوحد	الرتب المئينية	النسبة المئوية للعينة المعيارية	احتمال التوحد
١٧ – ١٩	١٣١ +	٩٩ +	٢	عالية جداً
١٥ – ١٦	١٢١-١٣٠	٩٢- ٩٨	٧	عالية
١٣ – ١٤	١١١ – ١٢٠	٧٦- ٩١	١٦	فوق المتوسط
٨ – ١٢	٩٠ – ١١٠	٢٥- ٧٥	٥٠	متوسط
٦ – ٧	٨٠ – ٨٩	٩- ٢٤	١٦	أقل من المتوسط
٤ – ٥	٧٠ – ٧٩	٢- ٨	٧	منخفض
١ – ٣	≤ ٦٩	٠,١-١	٢	منخفض جداً

أحسن تقدير شامل لسلوك المفحوص هو درجته الكلية في الاختبار وهو في حالة مقياس جيليام معامل التوحد، هذه الدرجة المعيارية تضع في الاعتبار جميع الأعراض السلوكية للتوحد التي يتم قياسها باستخدام مقياس جيليام، ولهذا السبب فهو يقدم أفضل تنبؤ بعملية التوحد، فعند مقارنة درجات المفحوص بالدرجات الموجودة في جدول (٣ – أ) يجب على المختبر أن يلقي نظرة في البداية على معامل التوحد لدى المفحوص.

فإذا كان معامل التوحد عند المفحوص (٩٠) أو أكثر، فإن الشخص من المحتمل أن يكون يعاني من التوحد. الدرجات المعيارية (٨-١٢) التي تقابل معامل التوحد (٩٠-١١٠) تقع في المدى المتوسط للمفحوصين الذين يعانون من التوحد في العينة المعيارية ، فحوالي (٥٠٪) من المفحوصين الذين يعانون من التوحد مسجلين في هذا المدى، الدرجات المعيارية فوق الدرجة (١٢) التي تناظر معامل التوحد (١١) فأكثر هي دالة صريحة على التوحد، واحتمالية حصول المفحوصين الذين لا يعانون من التوحد على درجة عالية في هذا المدى غير ممكنة الحدوث.

الدرجات المعيارية للاختبار (٦)أو(٧) التي تقابل معامل التوحد (٨٠-٨٩) تدل على مدى أقل من المتوسط بالنسبة للمفحوصين الذين يعانون من التوحد وتمثل درجات الخط الفاصل لاحتمالية حدوث التوحد، واحتمالية أن يكون

الأشخاص الذي يحصلون على درجات في هذا المدى يعانون من التوحد غير قاطعة لأن الدراسات تؤكد على أن (٢٣٪) من المفحوصين الذين يعانون من التوحد سجلوا معامل التوحدية (٨٩) أو أقل، ومع ذلك إذا حصل الشخص على معامل يقع في المدى (٨٠-٨٩) فإنه قد لا يكون توحدي، في هذه الحالة من الضروري جمع أدلة إضافية من اختبارات أخرى مثل إجراء مقابلات شخصية مع الوالدين، والملاحظة المباشرة للمفحوص وذلك بغرض المساعدة على دقة التشخيص.

الدرجات المنخفضة هي الدرجات التي تقل عن (٦) درجات معيارية في أي اختبار أو بعد فرعي، وهي الدرجة التي تناظر معامل توحدية (٨٠) فأقل ، وقد وجد أن (٩٪) من العينة المعيارية سجلوا درجات منخفضة، (٩٨٪) من العينة يحصلون على معامل توحدية (٧٠) أو أكثر، ولذلك فإنه إذا كان معامل التوحدية أقل من (٧٠) فمن المحتمل إلى حد كبير ألا يكون الشخص توحدياً.

(٦) المشاركة في النتائج:

يجب أن يشارك الأشخاص الذين يحق لهم تلقي معلومات فيما يترتب على تطبيق الاختبار من نتائج، إذ يجب وضع تقارير مكتوبة في السجلات الدائمة للشخص، كما يجب تقديم تقارير شفهية في الاجتماعات الرسمية (مثل: اجتماعات IEP، هيئات التقييم والتشخيص، مؤتمرات الآباء)، عند المشاركة في نتائج مقياس جيليام ينبغي على المختبر أن يضع دائماً النقاط التالية في اعتباره.

يعد الفهم التام لأغراض ومحتوى وبنية الاختبار أمر ضروري قبل كل شيء، وينبغي أن يكون دليل الاختبار متاحاً لديه دائماً وخاصة عند تقديم النتائج لأشخاص يكون المقياس غير مألوف بالنسبة لهم أو غير معتادين على استخدامه، ويعد القسم الخاص باستخدام المقياس في الجزء الأول من هذا الدليل مفيدة بشكل خاص فضلاً عن البيانات التي تندرج حول صدق وثبات المقياس في الجزء الرابع.

وينبغي أن يتضمن أي تقرير أسباب تقييم هذا المفحوص ولماذا تم اختيار مقــياس جيليام كجزء ومن عملية التقييم، كما يجب وصف مكونات المقياس في الـتقرير، ودرجات الأبعاد ومعنى الدرجة في كل بعد، كما يجب شرح الخصائص السيكومترية للمقياس.

كمــا يجب على المُختبر أيضاً أن يُضمن تقريره نتيجة التشخيص، والعلاج والتغيرات التي حدثت في البرنامج الحالي، وقد يكون من المناسب تقديم توصيات من أجل تطبيق المزيد من الاختبارات إذا كان ذلك ضرورياً.

ويجب على المختبر كذلك أن يتجنب تخيل نتائج المقياس بأكثر من معناها، فمقــياس جيليام للتوحدية له خصائص سيكومترية جيدة، ويمكن لأي فاحص أن يستخدمه بمنتهى الثقة، ورغم ذلك فجميع الاختبارات عرضة للخطأ، بعض الخطأ قد يكمن في الاختبار ذاته، والبعض الأخر قد يلازم موقف تطبيق الاختبار، ولذلك يجــب أن يكــون التفسير حكيماً وعادلاً ونزيهاً وموضوعياً، كما يجب أن توضع التفسيرات البديلة لنتائج المقياس في الاعتبار، وأن تسجل بصورة مناسبة.

الجزء الرابع

تطوير المقياس

يحتوي هذا الجزء على وصف للإجراءات المستخدمة لتطوير مقياس جيليام لتشخيص التوحدية، ويشتمل على البيانات التي تم الحصول عليها من الخصائص السيكومترية للمقياس، كما يتضمن هذا الجزء موضوعات تتعلق بانتقاء بنود المقياس، والإجراءات المعيارية، ثبات وصدق المقياس.

(١) انتقاء البنود:ـ

كما أشرنا من قبل، فإن العبارات الموجودة في هذا المقياس ترتبط بتعريف التوحد كما حددته كل من رابطة التوحديين في أمريكا (ASA) والدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية – الإصدار الرابع DSM. IV وقد بُنيت كل البنود في ضوء الخصائص السلوكية أو سمات التوحديين المستخدمة في تلك التعريفات، ونظراً لكون تلك التعريفات سلوكية ومليئة بالأمثلة، فإن العلاقة بين هذه التعريفات وبنود الاختبار واضحة إلى حد كبير.

(٢) الإجراءات المعيارية Normative Procedures:

تم في هذا الجزء تقديم وصف للإجراءات المستخدمة لوضع معايير مقياس جيليام للتوحدية، كما تم عرض الخصائص الديموجرافية للعينة المعيارية مع مناقشة أنماط الدرجات المعيارية التي يمكن الحصول عليها من المقياس.

(أ) انتقاء العينة المعيارية:

تم إعداد معايير مقياس جيليام لتشخيص التوحدية على عينة قوامها ١٠٩٢ طفل ومراهق وراشد ممن تم تشخيصهم بالتوحدية، وقد تم اختبار تلك العينة بطرق مختلفة، حيث تم الاتصال بالمعلمين والأخصائيين النفسيين والمرشدين التربويين والعاملين بالمدارس ومراكز العلاج المختصة بتعلم الطلاب التوحديين، وطلب منهم الإجابة على مقياس جيليام للتوحدية، وفي بعض الأحيان كان العاملين بالمدارس العامة يطلبون المقياس لتشخيص الحالات المشتبه بها في مدارسهم، كما تم الاتصال بوالدي الأطفال التوحديين بطرق عديدة ومتباينة،

وبعد نشر مقاله عنه في يناير عام ١٩٩٣ بعنوان The Aduocate طلب حوالي ٢٥٠ أسـرة هـذا المقـياس لكـي يقوموا بتحديد حالة طفلهم معرفة ما إذا كان توحدياً أم لا. كما أجاب عدد من الآباء على المقياس خلال مقابلة مع متخصصين في هذا المجال بدعوة من مؤلف المقياس.

(ب) الخصائص الديموجرافية للمجموعة المعيارية:

تمـثل المجموعـة المعـيارية ما بين التوحديين من تباين واختلاف، حيث يظهـر علـى الأشخاص التوحديين معدل كبير من الأعراض المتباينة سواء بين الحـالات أو داخلهـا، فمن المعروف أن التوحد يحدث في كل مكان وثقافة ونوع (Baroff,1991)، ونتـيجة لتـنوع طـرق جمع البيانات فقد اشتملت المجموعة المعيارية على عينات لها خصائص متعددة الأشكال النمطية من التوحد.

وقد غطت العينة المعيارية مناطق جغرافية واسعة في ٤٦ ولاية أمريكية، وكولومبـيا وبروتـريكو وكـندا، كما تباين العمر الزمني للعينة على مدى واسع تراوح بين عامين، ٢٨سنة، الأمر الذي أدى إلى تقوية الاختبارات الفرعية وعقد مقارنات بين الخصائص الديموجرافية للعينة.

وطـبقاً لـرأي هاميل وآخرون (Hammill, et al, 1992) فإنه يجب على القائميـن بـتطوير الاختـبار أن يشيروا إلى أن العينة المعيارية تمثل مجموعة محـددة مـن الناس تم تطوير الاختبار عليها، وهم في الحالة الحالية الأشخاص ذوي الاضـطرابات السـلوكية الشـديدة أو الحادة، وتتطلب شواهد وأدلة عملية التمثـيل تقارب الخصائص الديموجرافية الهامة للمجموعة المعيارية مع المجتمع الكلي لفئة التوحديين، وحتى يكون مقياس جيليام لتشخيص التوحدية مناسباً يجب أن يكـون مناسـب لخصـائص التوحديين عموماً وليس لخصائص المجموعة المعيارية فحسب.

ويعرض جدول (٤-أ) الخصائص الديموجرافية للمجموعة المعيارية، فإذا كان معدل انتشار التوحد ١٥ حالة لكل عشرة آلاف شخص، فإن التوحد يعد حالة إعاقة منخفضة الحدوث، فإننا لا نعرف سوى القليل عن الخصائص الديموجرافية للتوحدييـن، والخاصـية الديموجرافية الوحيدة المعروفة نظراً لأنهما ترد بشكل

متكرر في الدراسات والبحوث هي معدل الاضطراب في الجنسين، حيث يحدث التوحد لدى الذكور بمعدل يتراوح بين ٣ – ٤ أضعاف معدله لدى الإناث، وقد وردت هذه الإحصائية في التعريفات التي وردت عن جمعية التوحديين الأمريكية ASA,1994، وفي وصف التوحدية في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية– الإصدار الرابع DSM. IV، وأكد كل من روتر (١٩٦٨)، تريفيرت Treffert, 1970، وينج Wing, 1976 على تلك النسبة في نتائج دراساتهم التي استخدموا فيها أنواع متباينة من المقاييس.

جدول (٤–أ)

الخصائص الديموجرافية للتوحديين في العينة المعيارية

الخصائص	حجم العينة	٪ من العينة	٪ في عينة سن المدرسة	٪ من عينة التوحديين
– الجنس				
• ذكور	٨٥٩	٧٩	٥١	٨٠
• إناث	٢٣٣	٢١	٢٩	٢٠
– النوع Race				غير معروف
• زنجي	٨١٩	٧٥	٨٠	
• قوقازي	٢١١	١٩	١٦	
• منغولي	٤٢	٤	٤	
• آخر	٢٠	٢	—	
– العنصر				غير معروف
• أمريكي زنجي	٢١١	٢٠	١٤	
• أسباني	٩٢	٨	١١	
• أسيوي	٤٢	٤	٣	
• أميركي أصلي	٢	أقل من ١	١	
• غيرها	٧٤٥	٦٨	٧١	

الخصائص	حجم العينة	٪ من العينة	٪ في عينة سن المدرسة	٪ من عينة التوحديين
- المنطقة الجغرافية				غير معروف
• الشمال الشرقي	٢٠٩	١٩	٢١	
• الشمال الأوسط	٢٣٠	٢١	٢٦	
• الجنوب	٤٣٧	٤٠	٣٤	
• الغرب	٢١٦	٢٠	١٩	
- السن				
• ٣ سنوات فأقل	٥٥	٥		
• ٤ سنوات	٩٣	٩		
• ٥ سنوات	٩٢	٨		
• ٦ سنوات	٩٥	٩		
• ٧ سنوات	٨٧	٨		
• ٨ سنوات	٨٢	٧		
• ٩ سنوات	٨١	٧		
• ١٠ سنوات	٨٦	٨		
• ١١ سنوات	٥١	٥		
• ١٢ سنوات	٦٠	٦		
• ١٣ سنوات	٥٢	٥		
• ١٤ سنوات	٥٣	٥		
• ١٥ سنوات	٤٣	٤		
• ١٦ سنوات	٣٥	٣		
• ١٧ سنوات	٢٠	٢		
• ١٨ سنوات	٢٩	٣		
• ١٩ سنوات	٢٠	٢		
• ٢٠ سنوات	١٨	٢		
• ٢١ سنوات	٢١	٢		
• ≤ ٢٢ سنوات	١٦	١		

وبخلاف نسبة الذكور إلى الإناث فإننا لا نعرف سوى القليل عن الخصائص الديموجرافية لفئة التوحديين، ومن ناحية أخرى تبدو الافتراضات الآتية مقبولة عن فئة التوحديين.

تتوزع فئة التوحد جغرافياً في الولايات المتحدة الأمريكية بنفس الخصائص التي يتوزع عليها المجموع العام للسكان، ونظراً للصفة القومية لمراكز علاج التوحد، فإن هناك مناطق جغرافية تركز على علاج التوحد ورعاية التوحديين أكثر من غيرها، ومن ناحية أخرى لا يوجد سبب يجعلنا نعتقد أو نشك في أن الكثير من التوحديين ينبغي أن يعيشوا في منطقة معينة أكثر من غيرها.

ومن خلال استعراض التراث عن التوحد يتبين أنه لا توجد نتائج مستمدة من الدراسات العملية تكذب افتراض أن التوحد موزع بشكل طبيعي من حيث العنصر أو السلالة، فمن الثابت علمياً أن الخصائص العنصرية وخصائص السلالة للأشخاص التوحديين تشبه نفس الخصائص للمجتمع الأمريكي ككل.

ومن خلال عرض ما هو معروف عن التوحد. وما يمكن افتراضه، فإن العينة المستخدمة لوضع معايير مقياس جيليام للتوحد تبدو ممثلة لمجتمع التوحديين عموماً، ومن خلال مقارنة الخصائص الديموجرافية للتوحديين المستخدمين في العينة المعيارية بالخصائص الديموجرافية لعينات التوحديين عموماً يتضح وجود تقارب بينهما في الجنس والعنصر والمنطقة الجغرافية.

إذ ينبغي أن تتكون العينة المعيارية من ٧٥-١٠٠ فرد في كل مستوى عمري، وأن تتكون العينة الكلية على الأقل من ٧٥٠-١٠٠٠ فرد، ومن ثم فإن المجموعة المعيارية لهذا الاختبار ملائمة لحجم المجموعة العامة، ولكننا فشلنا في الحصول على ٧٥ فرد في كل فئة عمرية، ولم تهتم بذلك لأن درجات مقياس جيليام لتشخيص التوحد لا ترتبط بالعمر الزمني، وعند مقارنة هذا الاختبار بالاختبارات الأخرى المصممة لمعرفة الأشخاص التوحديين وجد أنه يتميز بتحسن واضح في كل من حجم العينة ومعدل تمثيل المجموعات العمرية.

وقد قام العديد من المعلمين في الدراسة المعيارية (كان عددهم ٧٢٠ معلم) باستكمال الاختبارات الفرعية، حيث كان عددهم أكثر من الآباء (الذين بلغ

عددهـم ٣٧٢) وهـذه النسبة (٢: ١) تبدو منطقية لأن المعلمين والمتخصصين سوف يكونوا واضعي التقريرات لاستخدام مقياس جيليام، ويضيف والداي الأطفال التوحديين المستجيبين على المقياس في الدراسة المعيارية مزيداً من المصداقية لاستخدام هذا المقياس من قبل الوالدين.

(ج) الدرجات الخام:

جميع الاختبارات الفرعية في مقياس جيليام مرجعية المقياس وتعتمد على نـتائج التوحديين في عينـة التقنين، ولقد وردت المعايير في صورة درجات معيارية ورتب ذات نسب مئوية، وتتوزع الدرجات المعيارية بشكل طبيعي يسمح للمختبر بإجـراء مقارنـة بين درجات الفرد في الاختبار الفرعي، وأداءه على الاختبار ككل مع بقية العينات المشاركين في الإجابة على الاختبار، ولقد قمنا في هذا الجزء بوصف تلك الدرجات، وقد تم تفسيرها بالتفصيل في الجزء الثالث.

(د) الدرجات المعيارية:

يـتم التعبير عن الدرجات المعيارية بوحدات الانحراف المعياري التي ترمز إلـى بُعـد الدرجـة عـن متوسط أداء العينة المعيارية، وعلى سبيل المثال فإن المتوسط والانحراف المعياري للدرجة Z هي (صفر، ١) على الترتيب، وبالنسبة للدرجـة T تكون (٥٠ ،١٠) على الترتيب، وهكذا... أما بالنسبة للأبعاد الفرعية في مقياس جيليام يكون متوسط الدرجة المعيارية (١٠) وانحرافها المعياري (٣) على الترتيب.

لقـد تـم اشتقاق الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية لمقياس جيليام بشكل مباشـر مـن الجـدول الـتكراري التصـاعدي الذي يشتمل على الدرجات الخام للمجموعة المعيارية، كما تم حساب المتوسط والانحراف المعياري للدرجات الخام لكـل من الذكور والإناث، ولكل فئة عمرية، وقد وجدت فروق بسيطة بين الذكور والإنـاث وبيـن المستويات العمرية المختلفة، ولا يعد ذلك مفاجئة لأنه من غير المعلـوم مـا إذا كانـت هـناك فروق بين الجنسين أو الفئات العمرية من عدمه (ASA, 1994)، وتؤكـد التحلـيلات الإحصـائية على صحة تلك الملاحظات، ولم توضـح نـتائج الارتـباط الجزئـي للمجموع الكلي لدرجات الاختبارات الفرعية،

وتحليل التباين المتعدد لدرجات الاختبارات الفرعية في مقياس جيليام لكل من العمر والجنس أي فروق ذات دلالة إحصائية بين العينات في تلك الخصائص أو السمات، وفي ظل غياب هذه الفروق بين الجنسين أو بين الفئات العمرية المتباينة يصبح وجود معايير منفصلة أمر غير وارد وغير مطلوب، ومن ثم يمكن حساب الدرجات المعيارية على المجموعة المعيارية ككل.

معامل التوحد: Autism Quotient

معامل التوحد نمط آخر من الدرجات المعيارية، متوسطها (١٠٠) وانحرافها المعياري (١٥)، وتمثل التقدير الشامل للمختبر للخصائص الظاهرة للتوحدية، وتشتق من جمع الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية التي تم تسجيلها للمفحوص، ويمكن تحويل المجموع إلى معامل التوحد باستخدام جدول (ب) في الملاحق.

في بعض الأحيان يكون المختبر غير قادر على جمع البيانات الخاصة بالاختبارات الفرعية الأربعة، وفي هذه الحالة يظل حساب معامل التوحد ضرورياً، وله أهمية خاصة عندما تكون العينة صماء أو بكماء ولا تستطيع التواصل بشكل مناسب، وعلى سبيل المثال عندما يقوم المعلم بتقييم حالة بها هذه الخصائص فإنه يستطيع تقييم كل من السلوكيات النمطية، والتفاعل الاجتماعي، ويعطي درجات لهذين البعدين فقط دون غيرهما، وللحصول على معامل التوحد بناء على مجموع درجتي هذين البعدين يكون من الضروري مراجعة الجدول المعياري (ب) الموجود في ملحق المقياس. حيث يقدم هذا الجدول بيانات تحدد معامل التوحد عند استكمال بعدين أو ثلاثة أبعاد أو أربعة أبعاد من الاختبارات الفرعية، وتتميز معاملات التوحد المحسوبة بهذه الطريقة بالصدق والثبات.

الرتب المئينية:

توجد رتب مئينية لكل اختبار فرعي في مقياس جيليام، وتعد أحد أنواع الدرجات الهامة، ومن السهل فهمها ويتكرر ورودها في التقييمات التربوية والسيكولوجية، وتتميز بسعة استخدامها لأن مدلولها مفهوم وواضح حتى لدى المبتدئين في مجال القياس النفسي، كما يفهمها المعلمين والوالدين والعديد من

المتخصصين، والعيب الوحيد في تلك الرتب إنها لا تتوزع على مسافات متساوية بين النقاط المتتالية، فعلى سبيل المثال نجد أن المسافة بين الرتبتين (١٥، ٢٠) ليست نفس المسافة بين الرتبتين (٨٥، ٩٠) ولذلك فإن الرتب المئينية ليس لها متوسط.

وتشبه الرتب المئينية الدرجات المعيارية، فكلاهما يُشتق مباشرة من الدرجات الخام للاختبار، وتشير تلك الرتب إلى نسبة الدرجات في المجموعة المعيارية التي تقع أعلى أو أدنى درجة السؤال، وقد يستخدم المختبر جدول (أ) في الملحق لتحويل الدرجات الخام إلى رتب مئينية للاختبارات الفرعية لمقياس جيليام لتشخيص التوحدية.

الثبات:

الاختبار الجيد هو الاختبار الثابت، أي أن نتائجه متسقة عبر الزمن، فالاختبارات التي تتمتع بدرجة كافية من الثبات سوف تكون درجاتها حول نفس المعدل عبر فترات زمنية مختلفة أو باختلاف المختبرين أو الفاحصين، ولكن عندما تُستخدم اختبارات غير ثابتة يحصل المختبر على نتائج غير متسقة وغير ثابتة عبر الزمن، ولذلك تتمتع الاختبارات الثابتة بثقة كبيرة في نتائجها نظراً لأن الخطأ في درجاتها تكون عادة في أقل الحدود، ولهذا السبب فإن ثبات الاختبار تركز على تقييم مقدار الخطأ في درجات الاختبار.

ووفقاً لما ذهبت إليه أنستازي Anastasi, 1988 فإن هناك مصدرين من مصادر الخطأ هما:

١- خطأ محتوى العينة Content Sampling.

٢- خطأ توقيت العينة Time Sampling.

حيث ينشأ خطأ محتوى العينة من محتوى الاختبار ذاته ويمكن قياسه من خلال دراسة ثبات الاتساق الداخلي للمقياس، أما خطأ توقيت اختيار العينة (يقصد به الفروق بين درجات نفس الاختبار في أوقات مختلفة) فيتم قياسه من خلال دراسات ثبات الاستقرار، (الذي يتم حسابه عادة بإعادة التطبيق). وقد تم التحقق من ثبات مقياس جيليام لتشخيص التوحدية بدرجة جعلت المختبرين يثقون في الدرجات التي يحصلون عليها، وسوف نستعرض في الفقرات التالية كل من الاتساق الداخلي، واستقرار الثبات، وثبات الاتساق بين المحكمين.

(أ) الاتساق الداخلي:

يهتم هذا النوع من الثبات بإسهام طريقة توزيع عبارات المقياس بطريقة منظمة في الدرجات الفرعية أو الدرجة الكلية للمقياس ككل، وتتميز الاختبارات التي لها اتساق داخلي جيد بأن كل بنود المقياس ترتبط إيجابياً وبمستوى معتدل سواء بدرجاتها في الاختبار الفرعي أو الاختبار ككل، كما أن ضعف ارتباط أو عدم ارتباط البنود بدرجات الأبعاد الفرعية الذي تنتمي إليه أو الدرجة الكلية مؤشر واضح لضعف الاختبار في قياس المتغير الذي يتم قياسه، ونظراً لأن الهدف من المقياس هو قياس سمة أو قدرة أو محتوى معين، فإنه كلما زاد ارتباط البنود ببعضها البعض قل الخطأ في الاختبار، وذادت كفاءته، وإذا كانت البنود غير مرتبطة فإن ذلك قد يعني أنها تقيس خصائص أو سمات متباينة ومختلفة، كما أن خطأ الاختبار بسبب محتوى العينة Content Sampling سوف يكون عظيماً.

تم حساب الاتساق الداخلي لبنود مقياس جيليام لتشخيص التوحدية باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach's Cofficint Alpa (1951، ويعد هذا الإجراء الإحصائي أحد أهم محددات الثبات وعادة ما نجده في دليل أي اختبار، وقد تم حساب معاملات ألفا كرونباخ لكل الأبعاد الفرعية لمقياس جيليام للتوحدية على العينة المعيارية، وتلخيص النتائج في جدول (٤- ب).

وكما هو موضح في هذا الجدول يتضح أن هناك اتساق داخلي قوي لمقياس جيليام، حيث وصلت قيمة معاملات ألفا لبعد السلوك النمطي، وبعد التفاعل الاجتماعي، ومعامل التوحدية (٠,٩٠) أو أكثر، وبلغت قيمة معامل ألفا لبعد التواصل (٠,٨٩)، والاضطرابات النمائية (٠,٨٨)، وبلغ معامل ألفا للمقياس ككل (٠,٩٦) وتوضح تلك النتائج أن بنود المقاييس الفرعية متسقة ويستطيع الباحثين الوثوق في الأبعاد الفرعية عند اتخاذ قرار إزاء الحالة أو تفسير نتائج مقياس جيليام لتشخيص التوحدية، كما يتضح أن جميع الاختبارات الفرعية تتمتع بدرجة جيدة من الثبات وأنها مفيدة وهامة في اتخاذ القرارات التشخيصية.

(ب) الخطأ المعياري للمقياس:

يعرف جميع الفاحصين أن درجة الاختبار تقديرية وليست تامة، ويعد الخطأ المعياري للمقياس مؤشر إحصائي جيد يوضح تباين الخطأ المرتبط بأحد درجات الاختبار، ويتناسب بشكل مباشر مع ثبات الأداة، ومن خلال جمع (أو طرح) الخطأ المعياري بالدرجة التي حصل عليها الفرد يستطيع المختبر تحديد الحدود القصوى (أو الحدود الدنيا) للمدى الذي قد توجد خلاله الدرجة الحقيقية للاختبار، فعلى سبيل المثال نجد أن (٦٨٪) من الدرجات الحقيقية للاختبار يتراوح الخطأ المعياري لها بين (±١) من الدرجة الحقيقية، وحوالي (٩٥٪) من الدرجة الحقيقية يتراوح الخطأ المعياري لها بين (±٢)، في حين أن (٩٩٪) من الدرجات الحقيقية يتراوح الخطأ المعياري لها بين (±٣)، وكلما زاد ثبات الاختبار قل الخطأ المعياري، وتتضح تلك العلاقة من خلال المعادلة الآتية:

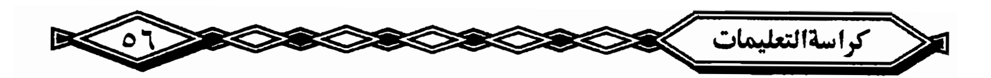
$$\text{الخطأ المعياري} = \text{الانحراف المعياري} \sqrt{1 - \text{معامل الثبات}}$$

ويشير الجدول (٤- ب) إلى الخطأ المعياري للأبعاد الفرعية، ويتم حسابه من خلال استخدام معامل ألفا كرونباخ كمؤشر لدرجة الثبات في المعادلة السابقة، والخطأ المعياري في الأبعاد الفرعية لمقياس جيليام لتقدير التوحدية درجة معيارية واحدة تقريباً، أما بالنسبة لمعامل التوحد فهي ثلاث درجات معيارية، ونظراً لأن معاملات ثبات مقياس جيليام قوية والخطأ المعياري صغير يمكننا القول أن مؤشرات الاتساق الداخلي للمقياس مقبولة.

جدول (٤- ب)

الاتساق الداخلي والخطأ المعياري لأبعاد مقياس جيليام والدرجة الكلية له

أبعاد مقياس جيليام	معامل ألفا	الخطأ المعياري
السلوكيات النمطية	٠,٩٠	٠,٩٥
التواصل	٠,٨٩	٠,٩٩
التفاعل الاجتماعي	٠,٩٣	٠,٧٩
الاضطرابات النمائية	٠,٨٨	١,٠٤
معامل التوحد	٠,٩٦	٣,٠٠



(ج) الثبات بإعادة التطبيق (ثبات الاستقرار):

يـتحدد ثبات الاستقرار من خلال إجراء نفس الاختبار على نفس العينة بعد أسـبوعين أو أقـل، ويتم حساب معامل الارتباط بين درجات الاختبار في القياس الأول والثاني لتحديد معامل ثبات الاستقرار المعروف دوماً بثبات إعادة التطبيق، ولو فشل الاختبار في تحقيق نفس الدرجات أو درجات مماثلة في مواقف مختلفة فمن الأكيد يكون هناك خطأ ما في الاختبار.

وقـد تـم تطبـيق مقـياس جيليام على عينة قوامها أحد عشر مفحوصاً (٢إنـاث، ٩ ذكـور، متوسط أعمارهم ٩,٥ سنة). وقام المعلمون بإعادة تطبيق الاختبار على نفس العينات بعد أسبوعين نظراً لأن المعلمين ليس لديهم معلومات عـن الـتاريخ النمائي للمفحوص فإنهم لم يجيبوا على البعد الرابع وتم الاكتفاء بنتائج الأبعاد الثلاثة الأولى في التحليل الإحصائي، وتم تحويل الدرجات الخام في الحالتيـن إلـى درجـات معيارية وتم حساب معاملات الارتباط بين هذه الدرجات وتلخـيص النـتائج فـي جـدول (٤- ج)، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيقيـن بين (٠,٨١ – ٠,٨٦) للأبعاد الثلاثة الأولى للمقياس وكلها دالة عند (٠,٠١) وهـو مـا يؤكـد تمتع الاختبار بدرجة مناسبة من الاستقرار يمكننا من خلالها أن نثق فيه كأداة للتعرف على الأشخاص التوحديين.

جدول (٤- ج)

معاملات الثبات بإعادة التطبيق

أبعاد المقياس	معامل الثبات
السلوكيات النمطية	٠,٨٢
التواصل	٠,٨١
التفاعل الاجتماعي	٠,٨٦
الاضطرابات النمائية	-
معامل التوحد	٠,٨٨

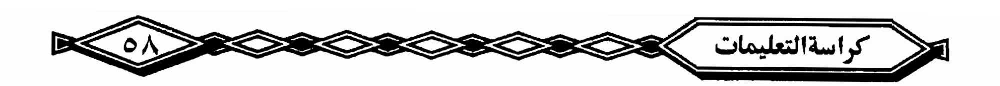
(د) ثبات التقريرات البينية: Internater Reliability:

في العادة تستخدم المقاييس التقريرية للسلوك- كما هو الحال في مقياس جيليام لتشخيص التوحدية - في معرفة الأشخاص ذوي المشكلات السلوكية المتعددة، وكطريقة لجمع بيانات أو معلومات بهدف التشخيص، ويتم انتقاد هذه المقاييس أحياناً لعدم توافر درجة مناسبة من ثبات التقريرات البينية في أغلبها أو بعضها (Cairns & Green, 1979 , Reid et al, 1993).

ويشير ثبات التقريرات البينية إلى أن المحكمين أو المختبرين المستخدمين لنفس المقياس يعطون نفس التقريرات (النتائج) عند تطبيقه على نفس الأفراد أو نتائج متشابهة، ولكي يتحقق ثبات التقريرات البينية يجب تحديد وصياغة بنود المقياس بوضوح حتى يتمكن مختلف المختبرين أو المحكمين من فهم السلوكيات التي يتم تقديم تقرير عنها بنفس الطريقة، ويجب أن تزود تقريرات المقاييس الفرعية المحكم أو المختبر بالقدرة على تحديد معدل حدوث أو عدم حدوث كل سلوك بدقة، واستخدام مدى متدرج بدقة لقياس السلوكيات المرتبطة بتلك السمة، ومع أن ذلك يعد مفهوم هام وضروري في عملية التشخيص إلا أنه لا يوجد في الوقت الراهن اختبار لتشخيص التوحد يوضح ثبات التقريرات البينية للمختبرين.

في حين اهتم مؤلف مقياس جيليام للتوحدية بثبات التقريرات البينية للمختبرين المستخدمين للاختبار، وأجرى دراسة للتعرف على ثبات التقريرات البينية للأبعاد الفرعية للمقياس، حيث قام (٣٥) معلم، (٧٩) والد (أب وأم) بالإجابة على مقياس جيليام للتوحدية لطلابهم وأبناءهم الذين بلغ عددهم (٥٧) فرد (٤٠ ذكور ، ١٧ إناث) . وتم التوصل إلى التشخيصات الآتية:

(٤٣) توحديون، (٩) متخلفون عقلياً، (٢) مضطربون انفعالياً، (٣) متعددي الإعاقة، وكان متوسط عمر هؤلاء الأفراد (١٠) سنوات، وكانت كل معاملات الارتباط بين أزواج التقريرات دالة إحصائياً عند (٠,٠١) كما يوضحها الجدول الآتي (٤- د) .



جدول (٤ – د)

ثبات التقريرات البينية لثلاث مجموعات من المختبرين باستخدام مقياس جيليام لتشخيص التوحدية

أبعاد المقياس	بين المدرسين ن = ١٢	بين الوالدين ن = ٣٤	بين المدرسين والوالدين ن = ١١	المجموع ن = ٥٧
– السلوكيات النمطية	٠,٨٩	٠,٧٤	٠,٩٩	٠,٨٢
– التواصل	٠,٨٨	٠,٥٨	٠,٩٨	٠,٧٧
– التفاعل الاجتماعي	٠,٩١	٠,٥٥	٠,٨٥	٠,٧٣
– الاضطرابات النمائية	–	٠,٨٥	–	–
معامل التوحد	٠,٩٤	٠,٨٣	٠,٩٩	٠,٨٨

ويتضح من الجدول (٤ – د) أن معاملات الارتباط مرتفعة ودالة إحصائياً عند (٠,٠١) كما تؤكد تلك النتائج على أن مختلف المختبرين يمكنهم استخدام مقياس جيليام للتوحدية وهم على ثقة بأن تقريراتهم سوف تكون متماثلة، وهو ما يعني أن البنود الموجودة في الأبعاد الفرعية مصاغة جيداً ومُعرفة بوضوح وبدرجة تمكن مختلف المفحوصين من إجراء مقياس جيلبام على نفس العينة والحصول على نتائج متشابهة.

ونظراً لأن مقياس جيليام يستخدم من قبل المعلمين والوالدين فقد تم التحقق من ثبات التقريرات البينية لهاتين الفئتين من المستخدمين، ومن ثم حساب ثلاث أنواع من معامل الارتباط هي معاملات الارتباط بين تقريرات المعلمين (معلم– معلم)، معاملات الارتباط بين تقريرات الوالدين (والد– والدة)، معاملات الارتباط بين تقريرات المعلمين والوالدين (معلم – والد أو والدة) وذلك كما يوضحها جدول (٤ – د).

وتوضح النتائج المستمدة من جدول (٤– د) أن ثبات التقريرات البينية لمقياس جيليام مرتفعة، حيث كان مستوى الدلالة لكل معاملات الارتباط أكبر من (٠,٠١)، وأن معاملات ارتباط المجموعة الكلية للمحكمين قوية وبمتوسط يزيد

عـن (٠,٨٠)، وتمتعـت الـتقريرات البينـية للمعلمين بمعاملات ثبات قوية بلغ متوسطها (٠,٩١) بمستوى دلالة أكبر من (٠,٠١) أما معاملات ثبات التقريرات البينـية علـى للوالديـن (الوالد / الوالدة) فكانت هي الأضعف بمتوسط (٠,٧٢) ولكنها لا تزال دالة عند (٠,٠١) أيضاً، أما أقوى معاملات ثبات للتقريرات البينية فقد تحققت في مجموعة المعلم / الوالد بمتوسط (٠,٩٥) وهي دالة عند (٠,٠١) كذلك. وهذا شيء متوقع لأن كل من المعلم والوالدين الذين يدركون سلوك الطفل عـن كثـب سوف يعطون نفس الإجابات تقريباً ويخلصون في النهاية إلى نتيجة واحدة.

وهكذا، توضح نتائج الدراسات الخاصة بثبات التقريرات البينية أن مختلف المحكميـن يمكـنهم تقيـيم الطفـل المـتوقع كونه طفل توحدي وتكون نتائجهم متشـابهة، ويكونـوا على ثقة بأنها قابلة للمقارنة، وهو ما يعد إضافة وقوة في استخدام أكثر من مختبر أو فاحص لعملية التشخيص.

الصدق:

عـند مناقشـة الصـدق يتبين وجود ثلاث أنواع أساسية منه هي: صدق المحتوى، وصدق المحك، والصدق التكويني أو التركيبي. وسوف نناقش في هذا الجـزء هـذه الأنمـاط الثلاثة للصدق، والدراسات التي أجريت للتحقق من صدق مقياس جيليام لتقرير التوحدية كأداة تشخيصية.

ويشـير الصـدق إلـى أن الاختبار يقيس ما وضع أصلاً من أجل قياسه، وتـزود دراسات الصدق المستخدمين بأدلة وبراهين تؤكد لهم أنه يقيس ما وضع مـن أجله، وأنه صالح للأهداف المرجوة، ويمكن الحصول على استدلالات مفيدة من نتائجه، وتشير البيانات التي نستعرضها في هذا الجزء إلى أن مقياس جيليام أداة تتمـتع بدرجـة رائعـة من الصدق في تمييز الأشخاص التوحديين عن غير التوحديين أو ذوي الاضطرابات السلوكية الأخرى.

وتتراكم شواهد صدق المقياس بمرور الزمن، فإذا كان مقياس جيليام جديد ولـم يُسـتخدم لفترات طويلة بصورة كافية فإنه لا يتوافر كم كبير من الدراسات التـي تبرهـن علـى صـدقه، ولكن من ناحية أخرى سوف نقوم بعرض شواهد

تمهيدية في هذا الدليل للمختبرين تجعلهم يثقون فيه، ونأمل أن يقوم الباحثين المستخدمين لهذا المقياس بإمدادنا ببيانات نتائجهم التي تدعم وتقدم شواهد إضافية لصدق المقياس.

(١) صدق المحتوى: Content Validity

كما يتضح من أسمه، يهتم صدق المحتوى بمحتوى الاختبار، وتستخدم الدراسات التي تمت في سياق صدق المحتوى باستخدام كل من الطرق المنطقية والتطبيقية لتحديد ما إذا كانت بنود الاختبار بمثابة أمثلة أو نماذج تصويرية للتركيب أو المحتوى الذي يتم قياسه أم لا، ويجب أن يكون صدق المحتوى للاختبار متضمناً فيه أثناء بناءه.

لقد سبق أن أوضحنا في الجزء الأول العمليات المستخدمة في تحديد ومعرفة البنود، ونستعرضها هنا للتذكرة، حيث اشتقت بنود مقياس جيليام من مصدرين أساسيين هما تعريف التوحدية الصادر عن جمعية التوحديين في أمريكا ASA، والصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفسي في كتابها الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية (الإصدار الرابع) DSM. IV. وتم وصف الخصائص السلوكية للتوحد في شكل قوائم وتم تصنيفها إلى أربعة مجموعات من الاضطرابات طبقاً لوصف المصدرين السابقين (وهي: السلوكيات النمطية، التواصل، التفاعل الاجتماعي، الاضطرابات النمائية) وتم كتابة (١٤) عبارة لكل بعد فرعي تمثل جوهر السلوك التوحدي في كل فئة، وتم تقييم تلك العبارات لتحديد القوة التمييزية للاختبار ، وبعد ذلك تم تحديد القوة التمييزية ومعامل السهولة والصعوبة لكل بند للتأكيد على صدق بنود الاختبار.

ويعد معامل تمييز البند بمثابة استخدام محدد لمعاملات الارتباط، يتم من خلالها حساب معامل ارتباط البند أو المفردة بالدرجة الكلية للمقياس أو البعد الذي تنتمي له، ومع أن هذا الإجراء بسيط من حيث المفهوم والمضمون، إلا أنه إجراء قوي ويثير الكثير من الجدل، فالقدرة التمييزية للبند تعد أمر جوهري في الصدق البنائي أو التركيبي للمقياس وتساعد في تحقيق التجانس بين بنود المقياس وهو ما يضمن تحقيق درجة جيدة من ثبات الاتساق الداخلي للمقياس.

ويوضح معامل التمييز المدى الذي يستطيع البند عنده التمييز بين الأشخاص الذين توجد السمة لديهم بدرجة مرتفعة عن الأشخاص الذين توجد السمة لديهم بدرجة منخفضة، ففي اختبارات الرياضيات على سبيل المثال توصف العبارة بأن لها قدرة تمييزية إذا حصل الطلاب الذين أجابوا عليها إجابات صحيحة على درجات مرتفعة في حين يحصل الطلاب الذين أجابوا عليها إجابات خاطئة على درجات منخفضة، أي أن الطلاب المتميزين يجيبون عليها إجابات صحيحة في حين يجيب عليها الطلاب ضعيفي المستوى إجابات خاطئة، في حين تكون القدرة التمييزية للعبارة ضعيفة إذا كان كل من الطلاب المتميزين وضعيفي المستوى يجيبون عليها إجابات صحيحة أو يتعذر عليهم إجابتها، ومن ثم فإن العبارات التي لها ارتباط جيد بالدرجة الكلية للمقياس (أو البعد الفرعي الذي تنتمي له) هي عبارة لها قدرة تمييزية، والعكس صحيح فإن العبارات التي لها ارتباط ضعيف بالدرجة الكلية للمقياس (أو البعد الفرعي الذي تنتمي له) هي عبارة ليس لها قدرة تمييزية.

في بعض الاختبارات مثل مقياس جيليام لتشخيص التوحدية لا يتم الإجابة على البنود بصح أو خطأ. ولكن يهتم هذا المقياس بمدى ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للبعد الفرعي الذي تنتمي إليه، والعبارة ذات القدرة التمييزية المرتفعة تقوم بوصف السمة في الأشخاص ذوي الدرجة الكلية المرتفعة في هذا المجال والأشخاص ذوي الدرجة الكلية المنخفضة في هذا المجال. وعلى سبيل المثال، في المجال الاجتماعي نجد أن ذوي الاضطرابات الشديدة في التفاعل الاجتماعي يجب أن يحصلوا على درجات مرتفعة في البنود (٢٩-٤٢) والعكس تماماً يجب أن يحصل الأشخاص منخفضي اضطرابات التفاعل الاجتماعي على درجات أقل في نفس البنود.

وقد تم استخدام معيارين من معايير تمييز البنود في مقياس جيليام للتوحدية وذلك لاختبار عبارات المقياس من خلال المعيارين اللذين حددهما هاميل وآخرون Hammill et al, 1992 وهما :-

(أ) أن يكون معامل تمييز البند دال عند (٠,٠٥) أو أكثر.

(ب) أن يكون نصف معاملات ارتباط البنود بالدرجة الكلية عند (٠,٣٥) أو أكثر.

فـالحد الأدنــى (٠,٣٥) كبــير بدرجة كافية إلى حد يضمن أن كل عبارة تساهم بشكل واضح في الاختبار الفرعي.

كمـا تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي للبنود على عينة قوامها (٥٠٠) حالة من العينة المعيارية، وتم اختيار هذه الحالات بصفة خاصة لأن بياناتها كانت كاملـة وأجابـت علـى جميع بنود المقياس (٥٦بند)، وفي أغلب تلك الحالات تم تحلـيل البـنود لكـل مـرحلة عمرية، نظراً لوجود علاقة ارتباطية – وإن كانت ضـعيفة- بيـن العمر والدرجة الكلية على المقياس، وعلى الرغم من أن تحليل المفـردات لـم يكن ضروري لكل مرحلة عمرية، وكان متوسط معاملات الارتباط بيــن درجــة المفردة ودرجة البعد الذي تنتمي له على النحو الآتي : السلوكيات النمطــية (٠,٦١)، التواصل (٠,٦٥)، التفاعل الاجتماعي (٠,٦٩)، الاضطرابات النمائية (٠,٦١)، وكلها قيم دالة عند (٠,٠١). وهو ما يعني أن القدرة التمييزية لبنود مقياس جيليام كلها مقبولة.

(٢) صدق الارتباط بالمحك Criterion - Related Validity

يعــتمد هــذا النوع من الصدق على ارتباط درجات الاختبار بدرجات بعض المقايــيس أو المحكــات المعــيارية مثل الاختبارات أو التصنيفات التشخيصية أو بعــض أنمــاط الأداء، وتقــدم كتب القياس نمطين من صدق الارتباط بمحك هما: الصــدق التنــبؤي Predictive والصــدق التلازمي Concurrent، وقد استخدم الــنوع الثانــي للــتحقق من صدق مقياس جيليام لتشخيص التوحدية، حيث قام المؤلــف بحســاب معــامل الارتــباط بين درجة المقياس ودرجات قائمة مراجعة الســلوك الــتوحدي Autism Behaviour Checklist (ABC) وهي أداة لفرز التوحديين بغرض التخطيط التربوي أعدها كرويج وآخرون (Krug et al, 1993) كما أجريت دراسات أخرى عن الصدق التلازمي لمقياس جيليام من خلال التحليل التمييزي لنتائج الاختبار مع مجموعات تشخيصية مختلفة.

(أ) ارتــباط نتائج مقياس جيليام بقائمة مراجعة السلوك التوحدي:

تقــوم دراســات الصــدق التلازمي بدراسة علاقة درجات مقياس جيليام ببعض المقايــيس المعيارية التي ترتبط بنفس المجال، ولتقدير الصدق التلازمي لمقياس

جيلـــيام تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات المعيارية للمقياس ودرجات قائمة مـــراجعة السلوك التوحدي، حيث أن كل منهما له نفس الهدف، فكلاهما يستخدم لفرز (أو غربلة) الأشخاص التوحديين وتمييزهم عن ذوي الاضطرابات السلوكية الأخـــرى، كمـــا أن قائمة مراجعة السلوك التوحدي تتكون من (٥٧) بند تستخدم تقيـــيم لـــيكرت حيث تتراوح الدرجات على كل مفردة بين (١ ،٤) درجات لتحديد معـــدل شـــدة الســـلوك الـــتوحدي، وتـــم تصنيف الدرجات في خمس مجموعات تشخيصية هي: الحسية، الارتباطية، استخدام الجسد والأشياء، لغوية، والمساعدة الذاتـــية والاجتماعـــية، حيث قدمت تلك المجموعات خمس فئات للدرجات، ويبين جـــدول (٤-هـــ) العلاقة الافتراضية بين أبعاد مقياس جيليام وأبعاد قائمة مراجعة السلوك التوحدي.

جدول (٤- هـــ)

علاقة مقياس جيليام بقائمة مراجعة السلوك التوحدي

أبعاد مقياس جيليام	الأبعاد المرتبطة بها في قائمة مراجعة السلوك التوحدي	المحتوى المشترك لبنود المقياسين
- السلوك النمطي	الحسي، استخدام الجسد والأشياء	الاستجابة الحسية، الاستثارة الذاتية
- التواصل	اللغة	الاضطرابات اللغوية
- التفاعل الاجتماعي	المساعدة الذاتية والاجتماعية، الارتباطية	السلوك الاجتماعي، والاستجابة الاجتماعية
- الاضطرابات النمائية	الارتباطية	النمو الاجتماعي
معامل التوحدي في مقياس جيليام	الدرجة الكلية لقائمة مراجعة السلوك التوحدي	كل البنود

وتكونت عينة هذه الدراسة من (٦٩) حالة تم اختيارهم عشوائياً من عينة التقنين، تم تشخيص (٤٩) منهم بالتوحدية، (٧) متخلفين عقلياً، (٧) يعانون من اضـــطرابات انفعالـــية، (٦) مـــتعددي الإعاقة. ويصنفون تبعاً للجنس إلى (٥٥) ذكـــور، (١٤) إناث، ومتوسط أعمارهم (١٠) سنوات وقد ارتبطت درجات الأبعاد

الفرعية ومعامل التوحد في مقياس جيليام ارتباطاً دال إحصائياً بدرجات الفئات (الأبعاد) والدرجة الكلية لقائمة مراجعة السلوك التوحدي، وبناء على المعلومات المتوفرة في جدول (٤-هـ) توجد علاقة ارتباطية موجبة وقوية بين هذه الأبعاد، وهو ما يدعم الصدق التلازمي لمقياس جيليام للتوحدية.

كما يوضح جدول (٤- و) معاملات الارتباط الممثلة للعلاقة بين درجات مقياس جيليام وقائمة المراجعة السلوكية للتوحد، وقد تم استخدام الدرجات المعيارية لمقياس جيليام والدرجات الخام لقائمة المراجعة السلوكية، ومن المفترض أن تكون معاملات الارتباط الموجودة بين قوسين لها دلالة تتعلق بارتباط البعدين ارتباطاً منطقياً مثل السلوك النمطي واستخدام الجسد، التواصل واللغة، والتفاعل الاجتماعي والارتباطية، أما معاملات الارتباط التي لم توضع بين قوسين فتشير فقط إلى العلاقات الموجودة بين الأبعاد الفرعية للمقياسين، كما أن قيمة معاملات الارتباط التي تمثل العلاقات المفترضة لها أهمية كبيرة لأنها تعكس صدق الارتباط بمحك لمقياس جيليام، وكما يتضح من الجدول فإن كل معاملات الارتباط ذات قيم كبيرة ولها دلالة إحصائية مرتفعة، وتؤكد تلك النتائج على العلاقة بين الاختبارات الفرعية لمقياس جيليام والاختبارات الفرعية لقائمة المراجعة السلوكية التي لها محتوى مشابه.

جدول (٤- و)

قيم معاملات الارتباط بين الدرجات المعيارية

لمقياس جيليام ودرجات قائمة المراجعة السلوكية للتوحد

أبعاد المقياس	حسية	ارتباطية	استخدام الجسد	اللغة	الاجتماعية	الدرجة الكلية لقائمة المراجعة السلوكية للتوحد
- السلوكيات النمطية	(٠,٦٩)**	(٠,٧٠) **	(٠,٨٢)**	(٠,٣٦)*	(٠,٤٢)**	(٠,٨١)**
- التواصل	٠,٣٠	٠,٢٩	(٠,٣٤)*	(٠,٧٦)**	(٠,٥٥)**	(٠,٦٥)**
- التفاعل الاجتماعي	(٠,٤٦)**	(٠,٦٥)**	(٠,٤٢)**	٠,١٥	(٠,٣٧)*	(٠,٦٥)**
- الاضطرابات النمائية	(-٠,١٥)	(٠,٦٣)**	٠,١٠	(-٠,٥٦)**	٠,١١	٠,١٩
معامل التوحد	(٠,٧٣)**	(٠,٦٤)**	(٠,٧١)**	(٠,٤١)**	(٠,٧٣)**	(٠,٩٤)**

(ب) تمييز المجموعات التشخيصية:

تعـد القـدرة علـى معرفة العينات التي تنتمي إلى مجموعات تشخيصية مخـتلفة أحد مظاهر الصدق المرتبط بمحك، حيث تعد المعلومات التي يقدمها هذا الـنوع من الصدق أكثر ارتباطاً بالاختبارات المستخدمة لانتقاء وتصنيف العينات، وقـد أشـارت أنسـتازي (Anastasi, 1988) إلـى أن "الصدق التلازمي يرتبط بالاختـبارات المسـتخدمة لتشـخيص الحـالات الموجودة وليس بالتنبؤ بنتائج مستقبلية فحسب" إن أحد أهداف مقياس جيليام هو تمييز الأشخاص ذوي التوحد عن الأشخاص ذوي المشكلات السلوكية الحادة غير الناتجة عن التوحد.

وقـد تـم الـتحقق مـن كفاءة مقياس جيليام في التمييز بين عينات من مجموعـات تشخيصـية مخـتلفة من خلال تحليل البيانات المجمعة أثناء إجراء التقنيـن، حيـث تـم اختـيار عينة قوامها (٦١٩) فرد بشكل عشوائي ممن تم تشخيصـهم سـابقاً من قبل أشخاص يعملون معهم بالمدرسة، من بينهم (٤٤٢) توحـدي، (١٧٧) من غير التوحديين ولكن ذوي تشخيصات أخرى (مثل التخلف العقلي، والاضطرابات الانفعالية، وصعوبات التعلم)، وتعرضت الدرجات المعيارية ومعـامل الـتوحد لـدى تلك العينات للتحليل التمييزي لتحليل وتحديد مدى قدرة مقـياس جيلـيام علـى تمييز الطلاب التوحديين من الطلاب غير التوحديين، وتم عرض النتائج في جدول (٤ – ز).

جدول (٤ – ز)

نتائج التصنيف بناء على الدرجات المعيارية لمقياس جيليام

أبعاد مقياس جيليام	عينة التوحديين ن = ٤٤٢		عينة غير التوحديين (ن= ١٧٧)		النسبة المئوية لدقة التصنيف
	المتوسط	الانحراف الميعاري	المتوسط	الانحراف المعياري	
السلوكيات النمطية	١٠	٣	٦	٤	٧١
التواصل	١٠	٣	٧	٣	٧٠
التفاعل الاجتماعي	١٠	٣	٦	٤	٧٨
الاضطرابات النمائية	١١	٣	٦	٢	٨٠
معامل التوحد	١٠٢	١٣	٦٨	١٣	٩٠

وتوضح دراسة بيانات هذا الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مجموعة التوحديين وغير التوحديين، ففي كل الاختبارات الفرعية كان متوسط عينة التوحديين أعلى بشكل دال عن عينة غير التوحديين، وعلى الرغم من أن كل الاختبارات الفرعية أثبتت نسبة كفاءة لا بأس بها إلا أن نسبة معامل التوحد كانت أكثر دقة، ومن خلال استخدام معامل التوحد وحدها تمكن الكمبيوتر من التصنيف الصحيح للعينات في ضوء محكات التشخيص بنسبة كفاءة (٩٠٪)، وكانت كل نتائج التحليل التمييزي ذات دلالة عند (٠,٠١) وهو ما يؤكد قدرة مقياس جيليام على التميز بين التوحديين وغير التوحديين.

فلا شك أن نسبة دقة التصنيف لأي نظام تشخيصي أو مقياس تتراوح بين (٧٠٪)، (٩٠٪) توضح أن لهذا المقياس درجة مرتفعة من الدقة في التمييز بين المجموعتين مما يجعل المختبر يثق في استخدام مقياس جيليام كأداة تشخيص للتعرف على التوحديين.

(ج) صدق المضمون: Construct Validity

يناقش صدق المضمون أو صدق المحتوى الأطر النظرية التي يعتمد عليها المقياس من خلال دراسة علاقة أداء المقياس بالتراكيب الافتراضية التي تبرز أو توضح أداء الاختبار، وحتى يتم تحديد صدق المضمون للاختبار يجب علينا أن نحدد بدقة المتغيرات التركيبية أو المضامين التي وضع الاختبار لقياسها، ويتم ذلك من خلال وضع فروض عن نتائج الاختبار في ضوء كل ما هو معروف عن هذا المتغير، على أن تكون تلك الفروض قابلة للبحث العلمي ويمكن قبولها أو رفضها من خلال النتائج، وقد تم اختبار الفروض الآتية:

(١) لا يجب أن ترتبط درجات مقياس جيليام بالعمر الزمني ارتباطاً إحصائياً.

(٢) يجب أن ترتبط الأبعاد الفرعية لهذا المقياس ببعضها البعض ارتباطاً دال إحصائياً.

(٣) يجب أن ترتبط بنود كل اختبار فرعي بالدرجة الكلية له ارتباطاً دال إحصائياً.

(٤) ينبغي أن تكون النتائج قادرة على التميز بين عينات التوحديين وذوي الاضطرابات السلوكية الحادة الأخرى.

(١) علاقة الأبعاد الفرعية لمقياس جيليام بالعمر:

يمكننا أن نفترض أن نتائج مقياس جيليام لا ترتبط بالعمر، وأن السلوكيات التي تميز الشخص التوحدي لا ترتبط بالنمو ، ولم يُنشر سوى القليل من المعلومات حول هذه العلاقة، كما أنه من المتوقع عدم وجود فروق كبيرة بين التوحديين الأصغر والأكبر سناً. وبصرف النظر عن العمر فإن للتوحديين سلوكيات متشابهة، ويمثل وصف هذه السلوكيات لب ومحور بنود مقياس جيليام، ونظراً لأن تلك البنود تم اختيارها لكي تكون مناسبة للفئة العمرية التي تتراوح بين (٣-٢٢) سنة يمكننا أن نتوقع أن معاملات الارتباط لها دلالة إحصائية ولكنها منخفضة على الأرجح.

وحتى يتم دراسة تلك الفروض قام المؤلف بحساب معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس جيليام والعمر الزمني من خلال عينة توحدية قوامها (١٠٩٢) فرد توحدي تمثل المجموعة المعيارية، وكانت معاملات الارتباطية على النحو الآتي: السلوكيات النمطية (-٠,١٣)، التواصل (٠,٠٦)، التفاعل الاجتماعي (-٠,١٠)، الاضطرابات النمائية (٠,١٠)، في حين كان معامل ارتباط العمر بالدرجة الكلية للمقياس يساوي صفر، وتؤكد تلك النتائج على أن درجات مقياس جيليام والعمر ليس بينهما أي درجة من الارتباط الفعلي.

(٢) العلاقة بين الأبعاد الفرعية لمقياس جيليام:

أفضل طريقة لدراسة صدق الاختبار هي دراسة الارتباطات البينية لأبعاده الفرعية، ونظراً لأن هدف جميع الاختبارات الفرعية لمقياس جيليام هو قياس سلوكيات التوحد، يمكننا توقع وجود ارتباطات قوية فيما بينها، ولدراسة العلاقة بين الاختبارات الفرعية لمقياس جيليام قام المؤلف بحساب معاملات الارتباط بين الدرجات المعيارية للمقياس الفرعية وبعضها البعض.

ويعرض جدول (٤- ح) نتائج معاملات الارتباط بين الاختبارات الفرعية للمقياس، وكل هذه الارتباطات لها دلالة إحصائية عند (٠,٠١)، ويوضح تحليل

تلــك البــيانات العلاقة القوية بين المقاييس الفرعية، مما يوضح أن عبارات كل اختبار فرعي تقيس نفس التركيب، ويقصد به السمات السلوكية للتوحد.

جدول (٤- ح)

الارتباطات البينية للأبعاد الفرعية لمقياس جيليام

أبعاد المقياس	السوكيات النمطية	التواصل	التفاعل الاجتماعي	الاضطرابات النمائية
السلوكيات النمطية	-			
التواصل	٠,٤٩	-		
التفاعل الاجتماعي	٠,٧٤	٠,٦٠	-	
الاضطرابات النمائية	٠,٥٤	٠,٣٤	٠,٥٨	-
معامل التوحد	٠,٨٥	٠,٧٣	٠,٨٨	٠,٧٢

(٣) صدق بنود الأبعاد الفرعية لمقياس جيليام:

يقدم جدول (٤- ط) شواهد على صدق مفردات مقياس جيليام، ففي بعض الأحــيان يشــار إلــى القوة التمييزية للمفردة كما تقاس بطريقة الاقتران الثنائي بصــدق المفــردة لأن تلك المعاملات تعكس درجة قياس عبارات الاختبار الفرعي لــنفس التراكيب، ويمكن الاستشهاد بتلك البيانات كشواهد على ثبات الاختبار لأن القــدرة التميــيزية القوية للمفردة يمكن أن ينشأ من الصدق الموضوعي القوي، وترتــبط كــل العبارات الموجودة في هذا الجدول باختباراتها الفرعية ارتباطاً دال إحصــائياً عــند مستوى (٠,٠١) مما يوضح أنها تساهم بشكل قوي في التركيب الذي تقيسه.

جدول (٤- ط)
صدق المفردات

السلوكيات النمطية		التواصل		التفاعل الاجتماعي		الاضطرابات النمائية	
م	ر	م	ر	م	ر	م	ر
١	٠,٦١	١٥	٠,٧٠	٢٩	٠,٧٥	٤٣	٠,٣٧
٢	٠,٧٠	١٦	٠,٦٩	٣٠	٠,٦٩	٤٤	٠,٥٨
٣	٠,٦٩	١٧	٠,٦٧	٣١	٠,٦٨	٤٥	٠,٢٦
٤	٠,٥٠	١٨	٠,٦٤	٣٢	٠,٧٥	٤٦	٠,٥٣
٥	٠,٥٧	١٩	٠,٥٣	٣٣	٠,٧٨	٤٧	٠,٦٦
٦	٠,٥٨	٢٠	٠,٥٧	٣٤	٠,٦٣	٤٨	٠,٦٩
٧	٠,٦١	٢١	٠,٥٧	٣٥	٠,٦٨	٤٩	٠,٦٣
٨	٠,٥٦	٢٢	٠,٦٦	٣٦	٠,٧٥	٥٠	٠,٤٧
٩	٠,٦٤	٢٣	٠,٦٤	٣٧	٠,٧٢	٥١	٠,٧٠
١٠	٠,٦٧	٢٤	٠,٦٦	٣٨	٠,٦٩	٥٢	٠,٦٦
١١	٠,٥٢	٢٥	٠,٦٦	٣٩	٠,٧٥	٥٣	٠,٧١
١٢	٠,٧١	٢٦	٠,٥٨	٤٠	٠,٦٨	٥٤	٠,٥٧
١٣	٠,٧٢	٢٧	٠,٤٩	٤١	٠,٦٥	٥٥	٠,٧١
١٤	٠,٥٧	٢٨	٠,٦٧	٤٢	٠,٥٣	٥٦	٠,٤٠
المتوسط= ٠,٦١		المتوسط=٠,٦٥		المتوسط= ٠,٦٩		المتوسط= ٠,٦١	

(٤) الصدق من خلال المجموعات المتناقضة:

وهـي طـريقة أخرى تستخدم للتحقق من صدق الاختبار وتعتمد على مبدأ أنـه مـن المـتوقع أن تختلف تلك المجموعات في السمات التي يقيسها الاختبار

وتعرف أحياناً بالصدق التنبؤي، ونظراً لأنه من المتوقع أن تكون العينات التي سيتم اختبارها باستخدام مقياس جيليام لتشخيص التوحدية ستكون من ذوي الاضطرابات السلوكية، ولكي يتحقق المؤلف من صدق المقياس استخدم عينات من غير التوحديين في المجموعة المعيارية قوامها (٥٨٤) فرد من بينهم (١١٧) متخلف، (٨٧) من ذوي الاضطرابات الانفعالية، (٧٨) من ذوي صعوبات التعلم، (٤٢) من ذوي اضطرابات الكلام، (٨٣) من متعددي الإعاقة، ومجموعة ضابطة من غير المعاقين قوامها (١٧٧).

ولاختبار صحة الفرض القائل بأن المجموعات ذات التشخيصات المختلفة سيتخلفون عن التوحديين في درجات مقياس جيليام، قام المؤلف باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه وعقد مقارنة للدرجات المعيارية ومعامل التوحد بين التوحديين وغير التوحديين كل مجموعة على حدة وقام بعرض النتائج في الجدولين (٤- ي) ، (٤- ك).

جدول (٤- ي)

متوسط درجات المجموعات التشخيصية المختلفة على مقياس جليام لتشخيص التوحدية

أبعاد المقياس	متخلفون عقلياً (ن= ١١٧)	اضطرابات انفعالية (ن=٨٧)	اضطرابات التعلم (ن=٧٨)	اضطرابات الكلام (ن=٤٢)	متعددي الإعاقة (ن=٨٣)	غير المعاقين (ن=١٧٧)
- السلوكيات النمطية	٧	٥	٣	٥	٨	٢
- التواصل	٧	٥	٣	٧	٧	٢
- التفاعل الاجتماعي	٧	٥	٣	٥	٧	٢
- الاضطرابات النمائية	٩	٧	٦	٨	٩	٥
معامل التوحد	٨٢	٧٢	٥٨	٦٩	٥٥	٥٣

ويشير الجدول (٤- ي) إلى متوسط الدرجات المعيارية لمختلف المجموعات التشخيصية في الأبعاد الفرعية لمقياس جيليام ومعامل التوحد، حيث حصلت مجموعة التوحديين على درجات أعلى بشكل دال إحصائياً عند مستوى دلالة لا يقل عن (٠,٠٥) مقارنة بالمجموعات التشخيصية الأخرى، وتؤكد هذه

النتائج بدورها على إمكانية استخدام درجات مقياس جيليام لتمييز التوحديين عن غيرهم من المجموعات التشخيصية الأخرى، كما تؤكد على أن سمات وخصائص الأشخاص في المجموعات التشخيصية تنعكس بشكل واضح في درجاتهم على الأبعاد الفرعية للمقياس، ويوضح الجدول (٤– ك) هذه الفروق، وبعده مناقشة لها.

جدول (٤– ك)

دلالة الفروق بين المجموعات التشخيصية

على الأبعاد الفرعية لمقياس جيليام

مجموعات المقارنة	المتخلفون عقلياً	المضطربون انفعاليا	ذوي صعوبات التعلم	اضطرابات الكلام	متعددي الإعاقة	غير المعاقين (المجموعة الضابطة)
التوحديون	١، ٢، ٣، ٤، ٥	١، ٢، ٣، ٤، ٥	١، ٢، ٣، ٤، ٥	١، ٢، ٣، ٤، ٥	١، ٢، ٣، ٤، ٥	١، ٢، ٣، ٤، ٥
المتخلفون عقلياً	–	–	–	–	–	–
المضطربون انفعاليا	١، ٢، ٣، ٤، ٥	–	–	–	–	–
ذوي صعوبات التعليم	١، ٢، ٣، ٤، ٥	١، ٢، ٣، ٥	–	–	–	–
اضطرابات الكلام	١، ٣، ٥	٢	١، ٢، ٣، ٥	–	–	–
متعددي الإعاقة	١	١، ٢، ٣	١، ٢، ٣	١، ٣	–	–
غير المعاقين (ضابطة)	١، ٢، ٣، ٤، ٥	١، ٢، ٣	٣	١، ٢، ٣، ٤، ٥	١، ٢، ٣، ٤، ٥	

ملحوظة:

يشير الرقم (١) إلى البعد الأول: السلوكيات النمطية.

يشير الرقم (٢) إلى البعد الثاني: التواصل.

يشير الرقم (٣) إلى البعد الثالث: التفاعل الاجتماعي.

يشير الرقم (٤) إلى البعد الرابع: الاضطرابات النمائية.

يشير الرقم (٥) إلى الدرجة الكلية للمقياس أو معامل التوحد.

البعد الأول: السلوكيات النمطية:

من خلال النظر إلى الجدول السابق (٤– ك) نلاحظ أن درجة مجموعتي التخلف العقلي، ومتعددي الإعاقة أكبر بشكل دال من المجموعات الأخرى في البعد الأول (السلوكيات النمطية)، وهذا الارتفاع لم يكن متوقعاً، فنظراً لوجود

عــدد كبــير من ذوي الاختلالات العصبية في تلك المجموعات التشخيصية كانت اضطرابات استثارة الذات هي الأكثر شيوعاً، كما وجدت فروق أخرى متوقعة بين المجموعات التشخيصية المختلفة على النحو الآتي:

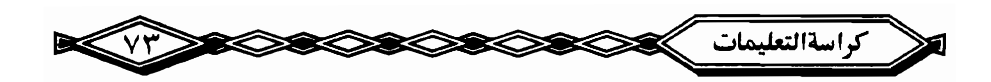
حصــلت مجموعــة المضطربين انفعالياً ومجموعة اضطرابات الكلام على درجــات أقــل بشــكل دال إحصــائياً مــن المتخلفين عقلياً ومتعددي الإعاقة في الســلوكيات النمطــية، كمــا حصــلت مجموعة صعوبات التعلم ومجموعة غير المعاقيــن (المجموعــة الضــابطة) علــى درجــات أقل بشكل دال إحصائياً من كل المجموعات الأخرى.

البعد الثاني: التواصـــــــل

حصلت مجموعة اضطرابات الكلام، ومجموعة المتخلفين عقلياً، ومجموعة مــتعددي الإعاقة على درجات أعلى بدلالة إحصائية عن المجموعات الأخرى في بعد التواصل، مما يوضح طبيعة المشكلة التي يعاني منها أفراد هذه المجموعات، وهــذه الفــروق كانت متوقعة، ومن الفروق المتوقعة الأخرى الانخفاض الواضح – بشكل دال إحصائياً– في مجموعة الاضطرابات الانفعالية، ومجموعة صعوبات التعلم، ومجموعة غير المعاقين عن المجموعات التشخيصية الأخرى. ومن ناحية أخــرى كانــت درجات مجموعة الاضطرابات الانفعالية أعلى من ذوي صعوبات التعلم ومجموعة غير المعاقين، وسبب هذه الاختلافات غير معروف.

البعد الثالث: التفاعل الاجتماعي:

يتضح أن غير المعاقين أقل بشكل دال عن جميع المجموعات التشخيصية، وهي نتيجة متوقعة، كما حصلت مجموعة صعوبات التعلم على درجات أقل بشكل دال مــن مجموعــة الــتخلف العقلــي، ومجموعة الاضطرابات الانفعالية، وذوي اضطرابات الكلام، ومجموعة متعددي الإعاقة ، كما حصلت مجموعة الاضطرابات الانفعالــية علــى معــدلات أقــل من مجموعة التخلف العقلي ومجموعة متعددي الإعاقة وهذه النتائج ليست مفاجئة لأن بنود اختبار التفاعل الاجتماعي تعتمد على وصــف الانسحاب الاجتماعي، حيث حصلت المجموعات ذات القدرة على التنفيس الانفعالي على درجات أقل.

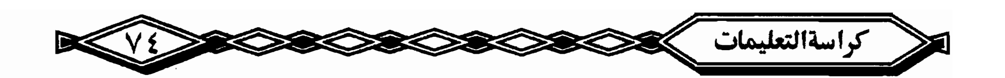


البعد الرابع: الاضطرابات النمائية:

كما هو متوقع، حصلت مجموعة غير المعاقين على درجات أقل بشكل دال إحصائياً عن مجموعات التخلف العقلي، والاضطرابات الانفعالية، واضطرابات الكلام، ولم تختلف بشكل دال إحصائياً عن مجموعة صعوبات التعلم.

الدرجة الكلية للمقياس (معامل التوحد):

حصلت مجموعة غير المعاقين ومجموعة صعوبات التعلم على معدل للتوحد أقل بشكل دال إحصائياً عن المجموعات التشخيصية الأخرى، وهذا أمر متوقع لأن الأشخاص الموجودين في تلك المجموعات لا تظهر عليهم سلوكيات حادة كتلك الموجودة في مقياس جيليام للتوحدية، ويعد انخفاض درجات مجموعة غير المعاقين (الضابطة)، ومجموعة صعوبات التعلم مؤشر آخر للصدق يوضح فعالية مقياس جيليام في التمييز بين الأشخاص ذوي الاضطرابات السلوكية وغير المعاقين بإعاقات شديدة أو حادة.



الجزء الخامس

تقنين المقياس في البيئة العربية

لتقنين المقياس على البيئة العربية قام معدا المقياس بقراءة دليل المقياس جيداً وترجمة كراسة الأسئلة، وعرضها على ثلاث مترجمين للتحقق من صحة الصياغة وإجراء التعديلات المطلوبة تمهيداً لتطبيقها وحساب صدقها وثباتها.

للتحقق من صدق وثبات المقياس تم تطبيقه على عينة من الآباء والمعلمين لثلاث مجموعات من الأطفال هي:

١- عينة الأطفال التوحديين: وعددهم (٣٢) طفل توحدي تم تشخيصهم سابقاً ويتلقون الرعاية في عدد من المراكز والجمعيات الأهلية في كل من القاهرة والزقازيق تتراوح أعمارهم بين (٥-١٤) سنة، بمتوسط (٩,٧) انحراف معياري (٢,٨).

٢- عينة الأطفال المتخلفين عقلياً: وعددهم (٤٠) طفل من الأطفال الملتحقين بإحدى الجمعيات الأهلية ومدارس التربية الفكرية تتراوح أعمارهم بين (٦ -١٥) سنة بمتوسط (٩,٤) وانحراف معياري (٢,٦) ، وتتراوح نسبة ذكاءهم بين (٥٠-٦٩) بمتوسط (٦٢,٣).

٣- عينة الأطفال المتأخرين دراسياً بالمرحلة الابتدائية: قوامها (٢٩) طفل تتراوح أعمارهم بين (٨-١١) سنة بمتوسط (١٠) سنوات وانحراف معياري (١,٦) وتتراوح نسبة ذكاءهم بين (٨٠-٩٦) بمتوسط (٨٦,٤) وانحراف معياري (٦,٤).

أولاً: صدق المقياس

تشير البيانات المستمدة من تطبيق المقياس في البيئة العربية إلى تمتعه بدرجة مناسبة من الصدق، ومن ثم قدرته على التمييز بين التوحديين وغير التوحديين وذوي الاضطرابات السلوكية الأخرى. ويتضح ذلك من مؤشرات الصدق والتالية:

(١) صدق المحتوي:

نظـــراً لأن بـــنود مقـــياس جليام لتشخيص التوحدية مستمدة من مصدرين أساســين هما جمعية التوحديين الأمريكية، والإصدار الرابع من الدليل التشخيصي والإحصــائي للأمــراض العقلــية (DSM.VI) فقد قام الباحثان بعرض الصورة المــترجمة مــن المقياس مقترنة بكلا التعريفين وكذلك التعريف الإجرائي للأبعاد الأربعة على خمسة من أساتذة الصحة النفسية المتهمين بمجال الإعاقة على وجه الخصـــوص وطُلب منهم تحديد مدى انتماء البند للبعد الذي يندرج تحته، ولم تقل نســبة موافقـــة المحكمين على أن بنود المقياس تندرج تحت أبعادها عن ٦٠٪ ، وبلغت النسبة ٨٠٪، لأكثر من ٨٥٪، من بنود المقياس.

كمـــا أوضـــح المحكميـــن أن المقـــياس يتمتع بدرجة مناسبة من الصدق الظاهـــري وأن البـــنود مُصاغة بطريقةَ جيدة، وقصيرة ومن السهل فهم تعليماته والإجابـــة علـــى بنوده من قبل المعلمين أو الآباء الذين يملكون الحدود الدنيا من التعلـــيم، كما أن تقسيمه لأبعاد يزيل عنصر الملل عن المفحوصين ويسهل عليهم التركـــيز فـــي الســـلوك الذي تتم الإجابة عليه مما يجعله أداة ممتازة لتشخيص اضطراب التوحد. ويدعم صدقه التركيبي وصدقه الظاهري في آن واحد.

(٢) الاتساق الداخلي للمقياس:

تعـــد دراسة الاتساق الداخلي للمقياس من أنسب الطرق للتحقق من صدق المقـــياس، حيـــث تعـــبر العلاقة الارتباطية بين الأبعاد الفرعية وبعضها البعض، والعلاقـــة الارتباطية بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية عن صدق المحك الداخلي ومـــدى اتفـــاق الأبعـــاد على قياس السلوك المقصود، ولدراسة الاتساق الداخلي لمقـــياس جيلـــيام قـــام معـــداً المقـــياس بحساب معاملات الارتباط بين الدرجات المعـــيارية للأبعـــاد الفرعية وبعضها البعض وكذلك في علاقتها مع الدرجة الكلية (معـــامل التوحد) لاستجابات آباء ومُعلمي فئة الأطفال التوحديين وتلخيص النتائج في جدول (٥ – أ).

جدول (٥ – أ)

الاتساق الداخلي للمقياس

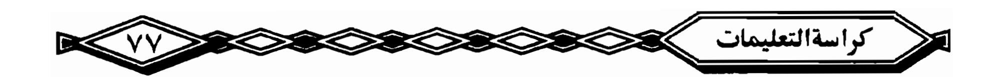
أبعاد المقياس	السلوكيات النمطية		التواصل		التفاعل الاجتماعي		الاضطرابات النمائية
	الآباء	المعلمين	الآباء	المعلمين	الآباء	المعلمين	الآباء
السلوكيات النمطية	–	–	–	–	–	–	–
التواصل	**٠,٥٤	**٠,٤٧	–	–	–	–	–
التفاعل الاجتماعي	**٠,٧١	**٠,٦٨	**٠,٦٥	**٠,٦٣	–	–	–
الاضطرابات النمائية	**٠,٤٣	–	**٠,٤٢	–	**٠,٤٨	–	–
معامل التوحد	**٠,٨٢	**٠,٧٨	**٠,٨٦	**٠,٨٢	**٠,٨٣	**٠,٨١	**٠,٧٩

** دالة عند (٠,٠١)   (ن = ٣٢)

حيث يتضح من الجدول السابق أن كل معاملات الارتباط بين المقاييس الفرعية دالة عند (٠,٠١)، وأن معاملات ارتباط هذه المقاييس بالدرجة الكلية دال عند (٠,٠١) وذات قيم مرتفعة مما يحقق صدق الاتساق الداخلي للمقياس، وهو ما يعني أنها تقيس مكونات فرعية الاضطراب واحد هو اضطراب التوحدية سواء تم تطبيق المقياس على الوالدين أو المعلمين.

(٤) صدق المحك:

نظراً لاعتماد هذا النوع من الصدق على ارتباط درجات الاختبار بدرجات بعض المقاييس الأخرى، فقد قام معداً المقياس بحساب معامل الارتباط بين درجاته على عينة التوحديين (ن= ٣٢) ودرجات نفس الأفراد على مقياس التوحدية الذي أعدته منى خليفة (٢٠٠٢) والمستخدم لنفس الهدف، والذي قامت ببناءه في ضوء المحكات التشخيصية للتوحدية كما وردت في الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية (١٩٩٤)، وكانت معاملات الارتباط كما يوضحها الجدول (٥ – ب) وكلها دالة إحصائياً عند (٠,٠١) مما يوضح تمتع المقياس بدرجة مناسبة من صدق المحك.



جدول (٥ – ب)

معامل الارتباط بين أبعاد مقياس جيليام لتشخيص التوحدية، ومقياس التوحدية

أبعاد مقياس جيليام	استجابات المعلمين		استجابات المعلمين	
	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
السلوكيات النمطية	٠,٥٦	٠,٠١	٠,٥٨	٠,٠١
التواصل	٠,٦٢	٠,٠١	٠,٦٣	٠,٠١
التفاعل الاجتماعي	٠,٦٨	٠,٠١	٠,٦٢	٠,٠١
الاضطرابات النمائية	–	–	٠,٥٨	٠,٠١
معامل التوحد	٠,٧٣	٠,٠١	٠,٧٨	٠,٠١

(٤) الصدق التميزي:

يعـد تميز الأشخاص التوحديين عند غيرهم من ذوي الاضطرابات النفسية والسـلوكية الأخـرى أهم أهداف مقياس جيليام لتشخيص التوحدية.وللتحقق من القـدرة التميـيزية للمقـياس تـم تطبيقه على أباء ومعلمي ثلاث مجموعات من الأطفـال (توحديـون، معـاقون عقلـياً، مـتأخرون دراسـياً) ومقارنة درجات المجموعات الثلاث على الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس، باستخدام تحليل التبايـن أحـادي الاتجـاه، وتلخـيص النتائج في الجداول (٥ – ج)، (٥ – د)، (٥ – هـ)، (٥ – و)، (٥ – ز)، (٥ – ح).

جدول (٥ – ج)

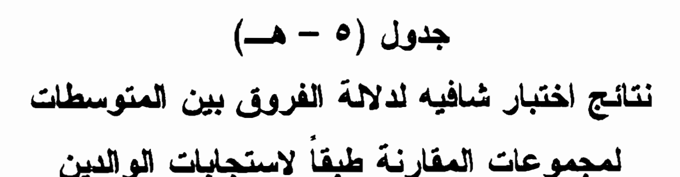
البيانات الوصفية لمجموعات المقارنة على الدرجات المعيارية لأبعاد اختبار جيليام طبقاً لاستجابات الوالدين

مجموعة المقارنة / أبعاد المقياس	توحديون (ن=٣٢)		متأخرون عقلياً (ن= ٤٠)		متأخرون دراسياً (ن = ٢٩)	
	م	ع	م	ع	م	ع
السلوكيات النمطية	١٠,٧٥	٢,١٤	٧,٥٨	١,٢٠	٧,٥٥	١,٢٧
التواصل	١٠,٦٦	١,٩٨	٧,٤٨	١,١٨	٧,٣١	١,٢٨
التفاعل الاجتماعي	١١,٢٥	٢,٢١	٧,٦٨	١,٣٤	٧,٧٢	١,٤٦
الاضطرابات النمائية	١٠,٨١	١,٩٧	٧,٤٥	١,٣٧	٧,٣٨	١,٤٥
معامل التوحد	١٠٢,١٦	١١,٩٩	٧٥,٣٨	٨,٩٥	٧٦,٣٨	٩,٨٦

جدول (٥ – د)

تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين المجموعات الثلاثة على أبعاد مقياس جيليام للتوحدية (استجابة الوالدين)

أبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	د . ح	متوسط المربعات	قيمة ف ودلالتها
السلوكيات النمطية	بين المجموعات	٢٢١,٧٥	٢	١١٠,٨٧	٤٤,٧٢
	داخل المجموعات	٢٤٢,٩٥	٩٨	٢,٤٨	دالة عند
	المجموع	٤٦٤,٦٩	١٠٠	-	(٠,٠١)
التواصل	بين المجموعات	٢٣١,٤٣	٢	١١٥,٧٢	٥١,٢٢
	داخل المجموعات	٢٢١,٤٠	٩٨	٢,٢٦	دالة عند
	المجموع	٤٥٢,٨٣	١٠٠	-	(٠,٠١)
التفاعل الاجتماعي	بين المجموعات	٢٧٦,٢٢	٢	١٣٨,٨٢	٤٧,٩٠
	داخل المجموعات	٢٨٢,٥٧	٩٨	٢,٨٨	دالة عند
	المجموع	٥٥٨,٧٩	١٠٠	-	(٠,٠١)
الاضطرابات النمائية	بين المجموعات	٢٥١,٦٥	٢	١٢٥,٨٢	٤٨,٦٢
	داخل المجموعات	٢٥٣,٦٠	٩٨	٢,٥٩	دالة عند
	المجموع	٥٠٥,٢٥	١٠٠	-	(٠,٠١)
معامل التوحد	بين المجموعات	١٤٩٦٤,٠٣	٢	٧٤٨٢,٠٢	٧١,٢
	داخل المجموعات	١٠٣٠٩,٤٦	٩٨	١٠٥,٢٠	دالة عند
	المجموع	٢٥٢٧٣,٤٩	١٠٠	-	(٠,٠١)


جدول (٥ – هـ)

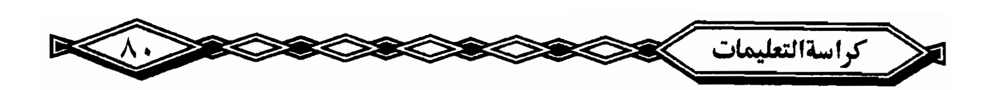
نتائج اختبار شافيه لدلالة الفروق بين المتوسطات

لمجموعات المقارنة طبقاً لاستجابات الوالدين

الأبعاد	مجموعات المقارنة	المتوسط	فروق المتوسطات واتجاه الدلالة		
			١	٢	٣
السلوكيات النمطية	متأخرون دراسياً	٧,٥٥	–	–	–
	متخلفون عقلياً	٧,٥٨	٠,٠٢٣	–	–
	توحديون	١٠,٧٥	**٣,١٧	**٣,١٩	–
التواصل	متأخرون دراسياً	٧,٣١	–	–	–
	متخلفون عقلياً	٧,٤٨	٠,١٧	–	–
	توحديون	١٠,٦٦	**٣,١٨	**٣,٣٥	–
التفاعل الاجتماعي	متأخرون دراسياً	٧,٦٨	–	–	–
	متخلفون عقلياً	٧,٧٢	٠,٠٤	–	–
	توحديون	١١,٢٥	**٣,٥٣	**٣,٥٧	–
الاضطرابات النمائية	متأخرون دراسياً	٧,٣٨	–	–	–
	متخلفون عقلياً	٧,٤٥	٠,٠٧	–	–
	توحديون	١٠,٨١	**٣,٣٦	**٣,٤٣	–
معامل التوحد	متأخرون دراسياً	٧٥,٣٨	–	–	–
	متخلفون عقلياً	٧٦,٣٨	١,٥٦	–	–
	توحديون	١٠٢,١٦	**٢٥,٢٣	**٢٦,٧٨	–

** دالة عند (٠,٠١)

وهكذا يتضح من الجداول الثلاثة السابقة تمتع مقياس جيليام طبقاً لاستجابة الوالدين عليه بقدرة تمييزية جيدة، يتضح من خلالها قدرته على التمييز بين التوحديين وكل من المتخلفين عقلياً والمتأخرون دراسياً، حيث كانت كل الفروق دالة إحصائياً لصالح التوحديين.



جدول (٥ – و)

البيانات الوصفية للدرجات المعيارية لمجموعات المقارنة الثلاثة في ضوء استجابة المعلمين على مقياس جيليام لتشخيص التوحدية

مجموعة المقارنة / أبعاد المقياس	توحديون (ن=٣٢)		متأخرون عقلياً (ن = ٤٠)		متأخرون دراسياً (ن= ٢٩)	
	م	ع	م	ع	م	ع
السلوكيات النمطية	١٠,٤٣	١,٨٨	٧,٥٠	١,١٨	٧,٣٤	١,٢٩
التواصل	١٠,٥٣	١,٨١	٧,٧٠	١,٣٤	٧,٧٥	١,٤٥
التفاعل الاجتماعي	١٠,٩٧	٢,٠١	٧,٥٥	١,٢٨	٧,٥١	١,٣٥
معامل التوحد	١٠١,٥٠	١١,٢٢	٧٤,٠٧	٨,٣٨	٧٥,١٤	٩,٤١

جدول (٥ – ز)

تحليل التباين أحادي الاتجاه لأبعاد للفروق بين مجموعات المقارنة على الدرجات المعيارية لأبعاد مقياس جيليام في ضوء استجابات المعلمين

أبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	د . ح	متوسط المربعات	قيمة ف ودلالتها
السلوكيات النمطية	بين المجموعات	١٩٧,٥١	٢	٩٨,٧٦	٤٥,٩٩
	داخل المجموعات	٢١٠,٤٣	٩٨	٢,١٥	دالة عند
	المجموع	٤٠٧,٩٤	١٠٠	–	(٠,٠١)
التواصل	بين المجموعات	١٧٢,٢٦	٢	٨٦,١٣	٣٦,٤٣
	داخل المجموعات	٢٣١,٦٨	٩٨	٢,٣٦	دالة عند
	المجموع	٤٠٣,٩٤	١٠٠	–	(٠,٠١)
التفاعل الاجتماعي	بين المجموعات	٢٥٧,٥٩	٢	١٢٨,٨٠	٥٢,٥٧
	داخل المجموعات	٢٤٠,١١	٩٨	٢,٤٥	دالة عند
	المجموع	٤٩٧,٧٠	١٠٠	–	(٠,٠١)
معامل التوحد	بين المجموعات	١٥٩٣٠,٢٩	٢	٧٩٦٥,١٥	٨٥,٥٥
	داخل المجموعات	٩١٢٤,٢٢	٩٨	٩٣,١٠	دالة عند
	المجموع	٢٥٠٥٤,٥٢	١٠٠	–	(٠,٠١)

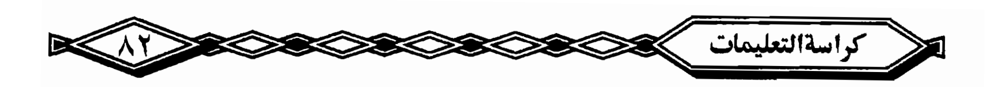
جدول (٥ – ح)

نتائج اختبار شافيه لدلالة الفروق بين المتوسطات لمجموعات المقارنة طبقاً لاستجابات المعلمين

الأبعاد	مجموعات المقارنة	المتوسط	فروق المتوسطات واتجاه الدلالة ١	٢	٣
السلوكيات النمطية	متأخرون دراسياً	٧,٣٤	–	–	–
	متخلفون عقلياً	٧,٥٠	٠,١٦	–	–
	توحديون	١٠,٤٥	**٢,٩٣	**٣,٠٩	–
التواصل	متأخرون دراسياً	٧,٧٠	–	–	–
	متخلفون عقلياً	٧,٧٥	٠,٠٥	–	–
	توحديون	١٠,٥٣	*٢,٧٧	**٢,٨٣	–
التفاعل الاجتماعي	متأخرون دراسياً	٧,٥١	–	–	–
	متخلفون عقلياً	٧,٥٥	٠,٠٤	–	–
	توحديون	١٠,٩٧	**٣,٤٢	**٣,٤٥	–
معامل التوحد	متأخرون دراسياً	٧٤,٠٨	–	–	–
	متخلفون عقلياً	٧٥,١٤	١,٠٦	–	–
	توحديون	١٠١,٥٠	**٢٦,٣٦	**٢٧,٤٣	–

يتضح من الجداول الثلاثة السابقة تمتع مقياس جيليام كما يجيب عليه المعلمين بدرجة جيدة من الصدق التميزي، حيث كانت الفروق بين مجموعات المقارنة على أبعاد المقياس ومعامل التوحدية دالة عند (٠,٠١) ويتضح قدرة المقياس على التميز بين التوحديين وكل من المتأخرين دراسياً والمتخلفين عقلياً.

وهو ما يدعم الصدق التميزي للمقياس. وصدقه بصفة عامة.



ثانياً: ثبات المقياس:

للتحقق من ثبات المقياس تم حساب مؤشرات ثباته بأكثر من طريقة نعرضها على النحو الآتي:

(١) إعادة التطبيق:

وهو ما يعرف عادة بثبات الاستقرار ويتحدد من خلال إجراء نفس الاختبار على نفس العينة بعد مدة زمنية لا تقل عادة عن أسبوعين، ثم حساب معامل ارتباط بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني، وقد تمكن معداً المقياس من إعادة تطبيق على عينة من الآباء قوامها (٢٢ أباً وأم)، والمعلمين قوامها (١٨ معلم ومعلمة) بعد مدد زمنية تتراوح بين أسبوعين وثلاث أسابيع من التطبيق الأول. وحساب معاملات الارتباط وتلخيص النتائج في جدول (٥– ط) حيث تراوحت بين (٠,٧٧–٠,٨٧) وكلها دالة إحصائياً عند (٠,٠١) مما يؤكد تمتع المقياس بدرجة جيدة من الاستقرار والثبات.

جدول (٥– ط)

معامل الثبات بإعادة التطبيق

الأبعاد	على عينة الآباء (ن=٢٢)	على عينة المعلمين (ن=١٨)
السلوكيات النمطية	٠,٨٢	٠,٧٧
التواصل	٠,٨٤	٠,٦٨
التفاعل الاجتماعي	٠,٨٠	٠,٨٥
الاضطرابات النمائية	٠,٨٧	–
معامل التوحد	٠,٨٦	٠,٨٥

(٢) الفاكرونباخ:

ويعرف عادة بثبات الاتساق الداخلي للمقياس الذي يعتمد على الخطأ المعياري لبنود المقياس، وقد تمتعت أبعاد المقياس بدرجة جيدة من الثبات المحسوب بهذه الطريقة سواء تم تقدير الدرجات من قبل الآباء أو المعلمين وذلك كما يوضحها الجدول (٥– ى) حيث كانت أكبر من (٠,٨٥) للأبعاد، (٠,٩٢) للدرجة الكلية.

جدول (٥- ي)

معاملات ألفاكرونباخ لمقياس جيليام للتوحدية

الأبعاد	على عينة الآباء	على عينة المعلمين
السلوكيات النمطية	٠,٨٦	٠,٨٥
التواصل	٠,٨٨	٠,٩٤
التفاعل الاجتماعي	٠,٨٩	٠,٩٦
الاضطرابات النمائية	٠,٩٤	-
معامل التوحد	٠,٩٢	٠,٩٣

(٣) التجزئة النصفية:

تعد معاملات الثبات المحسوبة بطريقة التجزئة النصفية من المؤشرات الجيدة على ثبات الاتساق الداخلي للمقياس، فطالما أن الاختبار يقيس سلوكاً أو اضطراباً ما فمن المفترض أن يكون هناك ارتباط قوي بين مجموع البنود الفردية ومجموع البنود الزوجية له سواء تم حسابها بطريقة جتمان أو سبيرمان براون وهو ما تحقق في مقياس جيليام للتوحدية، حيث تم حساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية لاستجابات الآباء والمعلمين على العينة الكلية للتوحديين وكانت كلها أكبر من (٠,٨١) بالنسبة لعينة الآباء، (٠,٨٣) لعينة المعلمين كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (٥- ك)

معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس جيليام للتوحدية

الأبعاد	على عينة الآباء		على عينة المعلمين	
	بطريقة جتمان	بطريقة سبيرمان براون	بطريقة جتمان	بطريقة سبيرمان براون
السلوكيات النمطية	٠,٨٣	٠,٨٣	٠,٨٦	٠,٨٧
التواصل	٠,٨١	٠,٨١	٠,٨٣	٠,٨٣
التفاعل الاجتماعي	٠,٨٥	٠,٨٦	٠,٨٥	٠,٨٥
الاضطرابات النمائية	٠,٨٧	٠,٨٧	-	-
معامل التوحد	٠,٨٤	٠,٨٤	٠,٨٦	٠,٨٧

ثالثاً: المعايير

اعـــتمد معدا المقياس للبيئة العربية على المعايير الأمريكية كما وردت في النسخة الأصلية للمقياس لحين إعداد معايير للنسخة العربية منه، ونأمل أن يقوم الباحثين المستخدمين لهذا المقياس بإمداد معدا المقياس للبيئة العربية بنسخة من نـــتائجهم حتى يتسنى جمع أكبر عينة ممكنة وإعداد المعايير في هديها، والمنطق الذي استندنا إليه في ذلك يرجع للعوامل الثلاثة الآتية:

١- عـــدم وجـــود اخـــتلافات في خصائص الأطفال التوحديين ترجع لعوامل ثقافـــية أو عرقية، فقد ثبت بما لا يدع مجالاً للشك أن أعراض اضطراب التوحد واحدة غير الثقافات والبيئات المختلفة.

٢- تستند كل وسائل تشخيص التوحدية في الثقافات المختلفة على مصدرين أساســين همـــا الـــرابطة الأمريكـــية للـــتوحدية ، والدلـــيل التشخيص والإحصـــائي للاضـــطرابات العقلية الصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفســـي .DSM ويعـــتمد في القليل من الحالات على الدليل التشخيصي والإحصائي لمنظمة الصحة العالمية ICD والـــذي يعـــتمد بـــدوره على المصـــدر الثاني إلى حد بعيد. ومن ثم فإن محكات التشخيص المستخدمة واحدة عبر الثقافات المختلفة.

٣- أن عيـــنة التقنيـــن الحالية لا تكفي لإعداد جدول المعايير ولكن كان من الضـــروري توفير أداة مثل مقياس جيليام لتشخيص التوحدية في البيئة العربـــية، وخاصـــة أن هذا الميدان يعاني من قصور واضح وعجز بين يجعل نقل هذا المقياس إلى اللغة العربية أمر هام، ولو تم حساب صدقه وثباته مبدئياً على عينة محدودة لحين توفر عينة أكبر لحساب المعايير.

ملخص:

يعـــد مقياس جيليام لتشخيص التوحدية مقياس جيد المعايرة، ومقنن بشكل رائـــع مصمم للاستخدام بواسطة المعلمين والوالدين وغيرهم بهدف فرز وغربلة التوحديين، ولقد تطور هذا المقياس من خلال الأساليب التطبيقية والمنطقية وتمت معايرته على عينة كبيرة بطريقة تجعله أداة مفيدة في المستقبل، وقد ثبت جودته من خلال دراسة ثباته وصدقه.

تقـــع معـــدلات ثبات هذا المقياس في مدى مقبول لمعاملات الثبات عموماً، حيث زادت معاملات الاتساق الداخلي ، ومعاملات الثبات عن (٠,٨٠) ، (٠,٩٠) علـــى التوالـــي، وأكـــدت دراسات الثبات بطريقة إعادة التطبيق وثبات التقريرات البينية على كفاءة مقياس جيليام كأداة تشخيصية، وهو الاختبار الوحيد لتشخيص الـــتوحدية الـــذي له معـــامل ثـــبات محسوب بطريقة إعادة التطبيق ، أو بطريقة العلاقة بين التقريرات البينية للمختبرين.

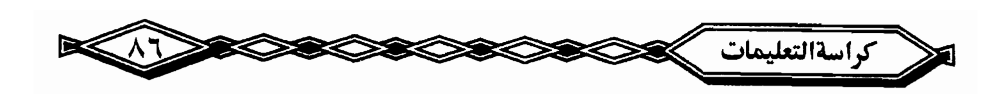
كما تحقق صدق هذا المقياس من خلال العديد من الدراسات التي تؤكد على :

(أ) تمثل بنود الأبعاد الفرعية للمقياس خصائص وسمات التوحد.

(ب) ترتـــبط درجـــات الأبعـــاد الفرعـــية للمقياس ببعضها ارتباطاً دالاً وبدرجات الاختبارات الأخرى التي تستخدم لفرز التوحديين وتشخيصهم ، كما أنه قادر على تمييز ذوي التوحد من ذوي الاضطرابات السلوكية الحادة.

(ج) لا ترتبط درجاته بالعمر.

(د) يحصـــل الأشـــخاص ذوي التشخيصـــات المختلفة على درجات متباينة على مقياس جيليام لتشخيص التوحد.



ملحق (أ)

تحويل الدرجات الخام إلى الدرجات المعيارية والنسب المئوية

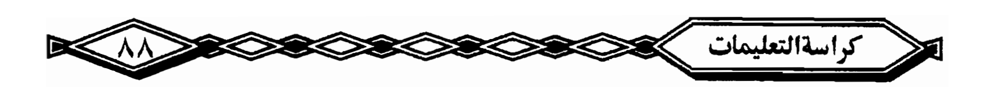
(لكل الأعمار والجنسين معاً)

الدجة المعياري	الأبعاد الفرعية				النسبة المئوية
	السلوكيات النمطية	التواصل	التفاعل الاجتماعي	اضطرابات النمو	
١	١		١		< ١
٢	٢		٣-٢		< ١
٣	٣	٢-١	٥-٤		١
٤	٥-٤	٥-٣	٨-٦	١	٢
٥	٦	٦	١٠-٩		٥
٦	٨-٧	١٠-٧	١٤-١١	٢	٩
٧	١١-٩	١٢-١١	١٨-١٥	٣	١٦
٨	١٤-١٢	١٥-١٣	٢١-٩١	٤	٢٥
٩	١٧-١٥	١٧-١٦	٢٤-٢٢	٥	٣٧
١٠	٢١-١٨	٢٢-١٨	٢٧-٢٥	٧-٦	٥٠
١١	٢٤-٢٢	٢٥-٢٣	٢٩-٢٨	٨	٦٣
١٢	٢٦-٢٥	٢٨-٢٦	٣٢-٣٠	٩	٧٥
١٣	٢٩-٢٧	٣٠-٢٩	٣٤-٣٣	١٠	٨٤
١٤	٣٣-٣٠	٣٤-٣١	٣٧-٣٥	١١	٩١
١٥	٣٤	٣٦-٣٥	٣٨		٩٥
١٦	٣٦-٣٥	٣٨-٣٧	٣٩	١٢	٩٨
١٧	٣٨-٣٧	٤٠-٣٩	٤٠		٩٩
١٨	٤٠-٣٩	٤٢-٤١	٤١		> ٩٩
١٩	٤٢-٤١		٤٢	١٣	> ٩٩
٢٠				١٤	> ٩٩

ملحق (ب)

تحويل مجموع الدرجات المعيارية إلى معامل التوحد والنسبة المئوية

معامل التوحد	مجموع أربع أبعاد فرعية	مجموع ثلاث أبعاد فرعية	مجموع بعدين فرعيين	النسبة المئوية
١٦٥	-	-	-	> ٩٩
١٦٤	-	٦٠	-	> ٩٩
١٦٣	-	-	٤١	> ٩٩
١٦٢	-	٥٩	-	> ٩٩
١٦١	-	-	-	> ٩٩
١٦٠	٧٦	٥٨	٤٠	> ٩٩
١٥٩	-	-	-	> ٩٩
١٥٨	٧٥	٥٧	-	> ٩٩
١٥٧	٧٤	-	٣٩	> ٩٩
١٥٦	-	٥٦	-	> ٩٩
١٥٥	٧٣	-	-	> ٩٩
١٥٤	-	٥٥	٣٨	> ٩٩
١٥٣	٧٢	-	-	> ٩٩
١٥٢	٧١	-	-	> ٩٩
١٥١	-	٥٤	٣٧	> ٩٩
١٥٠	٧٠	-	-	> ٩٩
١٤٩	-	٥٣	-	> ٩٩
١٤٨	٦٩	-	٣٦	> ٩٩
١٤٧	٦٨	٥٢	-	> ٩٩
١٤٦	-	-	-	> ٩٩
١٤٥	٦٧	٥١	٣٥	> ٩٩
١٤٤	-	-	-	> ٩٩
١٤٣	٦٦	٥٠	-	> ٩٩
١٤٢	٦٥	-	٣٤	> ٩٩
١٤١	-	٤٩	-	> ٩٩
١٤٠	٦٤	-	-	> ٩٩
١٣٩	-	٤٨	٣٣	> ٩٩
١٣٨	٦٣	-	-	> ٩٩
١٣٧	٦٢	-	-	> ٩٩
١٣٦	-	٤٧	٣٢	> ٩٩
١٣٥	٦١	-	-	> ٩٩
١٣٤	-	٤٦	-	٩٩



معامل التوحد	مجموع أربع أبعاد فرعية	مجموع ثلاث أبعاد فرعية	مجموع بعدين فرعيين	النسبة المئوية
١٣٣	٦٠	-	٣١	٩٩
١٣٢	٥٩	٤٥	-	٩٩
١٣١	-	-	-	٩٩
١٣٠	٥٨	٤٤	٣٠	٩٨
١٢٩	-	-	-	٩٧
١٢٨	٥٧	٤٣	-	٩٧
١٢٧	٥٦	-	٢٩	٩٧
١٢٦	-	٤٢	-	٩٦
١٢٥	٥٥	-	-	٩٥
١٢٤	-	٤١	٢٨	٩٥
١٢٣	٥٤	-	-	٩٤
١٢٢	٥٣	-	-	٩٣
١٢١	-	٤٠	٢٧	٩٢
١٢٠	٥٢	-	-	٩١
١١٩	-	٣٩	-	٩٠
١١٨	٥١	-	٢٦	٨٩
١١٧	٥٠	٣٨	-	٨٧
١١٦	-	-	-	٨٦
١١٥	٤٩	٣٧	٢٥	٨٤
١١٤	-	-	-	٨٢
١١٣	٤٨	٣٦	-	٨١
١١٢	٤٧	-	٢٤	٧٩
١١١	-	٣٥	-	٧٧
١١٠	٤٦	-	-	٧٥
١٠٩	-	٣٤	٢٣	٧٣
١٠٨	٤٥	-	-	٧٠
١٠٧	٤٤	-	-	٦٨
١٠٦	-	٣٣	٢٢	٦٥
١٠٥	٤٣	-	-	٦٣
١٠٤	-	٣٢	-	٦١
١٠٣	٤٢	-	٢١	٥٨
١٠٢	٤١	٣١	-	٥٥
١٠١	-	-	-	٥٣
١٠٠	٤٠	٣٠	٢٠	٥٠
٩٩	-	-	-	٤٧

معامل التوحد	مجموع أربعة أبعاد فرعية	مجموع ثلاثة أبعاد فرعية	مجموع بعدين فرعيين	النسبة المئوية
٩٨	٣٩	٢٩	-	٤٥
٩٧	٣٨	-	١٩	٤٢
٩٦	-	٢٨	-	٣٩
٩٥	٣٧	-	-	٣٧
٩٤	-	٢٧	١٨	٣٥
٩٣	٣٦	-	-	٣٢
٩٢	٣٥	-	-	٣٠
٩١	-	٢٦	١٧	٢٧
٩٠	٣٤	-	-	٢٥
٨٩	-	٢٥	-	٢٣
٨٨	٣٣	-	١٦	٢١
٨٧	٣٢	٢٤	-	١٩
٨٦	-	-	-	١٨
٨٥	٣١	٢٣	١٥	١٦
٨٤	-	-	-	١٤
٨٣	٣٠	٢٢	-	١٣
٨٢	٢٩	-	١٤	١٢
٨١	-	٢١	-	١٠
٨٠	٢٨	-	-	٩
٧٩	-	٢٠	١٣	٨
٧٨	٢٧	-	-	٧
٧٧	٢٦	-	-	٦
٧٦	-	١٩	١٢	٥
٧٥	٢٥	-	-	٥
٧٤	-	١٨	-	٤
٧٣	٢٤	-	١١	٣
٧٢	٢٣	١٧	-	٣
٧١	-	-	-	٣
٧٠	٢٢	١٦	١٠	٢
٦٩	-	-	-	٢
٦٨	٢١	١٥	-	١
٦٧	٢٠	-	٩	١
٦٦	-	١٤	-	١
٦٥	١٩	-	-	١
٦٤	-	١٣	٨	< ١

معامل التوحد	مجموع أربعة أبعاد فرعية	مجموع ثلاثة أبعاد فرعية	مجموع بعدين فرعيين	النسبة المئوية
٦٣	١٨	-	-	< ١
٦٢	١٧	-	-	< ١
٦١	-	١٢	٧	< ١
٦٠	١٦	-	-	< ١
٥٩	-	١١	-	< ١
٥٨	١٥	-	٦	< ١
٥٧	١٤	١٠	-	< ١
٥٦	-	-	-	< ١
٥٥	١٣	٩	٥	< ١
٥٤	-	-	-	< ١
٥٣	١٢	٨	-	< ١
٥٢	١١	-	٤	< ١
٥١	-	٧	-	< ١
٥٠	١٠	-	-	< ١
٤٩	-	٦	٣	< ١
٤٨	٩	-	-	< ١
٤٧	٨	-	-	< ١
٤٦	-	٥	٢	< ١
٤٥	٧	-	-	< ١
٤٤	-	٤	-	< ١
٤٣	٦	-	-	< ١
٤٢	٥	٣	-	< ١
٤١	-	-	-	< ١
٤٠	٤	-	-	< ١
٣٩	-	-	-	< ١
٣٨	-	-	-	< ١
٣٧	-	-	-	< ١
٣٦	-	-		< ١
٣٥	-	-	-	< ١

المراجع:

- **Autism Society Of America (1994). Definition Of Autism. *The Advocate: Newsletter Of The Autism Society Of America, 26 (2), 3* Silver Spring, MD: Author.**
- **American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic And Statistical manual Of Mental Disorders* (4th ed). Washington, DC: Author.**
- **Anastasi, A. (1988). *Psychological testing* (6th ed). New York: Macmillan.**
- **Baroff, G. S. (1991). *Developmental Disabilities: Psychosocial Aspects.* Austin, TX : PRO-ED.**
- **Cairns, E., & Green, J. A. (1979). How To Assess Personality And Social Patterns: Observations Or Ratings? In R. B. Cairns (ED.) *The Analysis Of Social Interactions* (PP. 209-226). Hillsdale, NJ: Erlbaum.**
- **Coleman, M. (1989). Young Children With Autism Or Autistic-Like Behavior, *Infants And Young Children,* 1(4), 22-31.**
- **Coleman, M.C. (1992). *Behavior Disorders: Theory And Practice* (2nd ed.). Boston : Allyn & Bacon.**
- **Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha And The Internal Structure Of Tests. *Psychometrika,* 16, 297-334.**
- **DeMeyer, M. K., Hingtgen, J. N., & Jackson, R. K. (1981). Infantile Autism Reviewed: A Decade Of Research , *Schizophrenia Bulletin* , 7(3), 388-451.**
- **Frith, U. (1993, June). Autism. *Scientific American,* PP. 108-114.**
- **Gilliam, J. E., Webber, J.,& Twombly, M.(1980). *Fundamentals Of Identification And Assessment Of Autism.* Austin: Texas Society For Autistic Citizens.**
- **Hammill, D.D., Brown, L., & Bryant, B. R. (1992). *A Consumer's Guide To Tests In Print* (2nd ed.). Austin, TX: PRO-ED.**
- **Kanner, L. (1943). Autistic Disturbances Of Affective Contact . *Nervous Child,* 2, 217-250.**

- Krug, D. A., Arick, J. R., & Almond, P. J. (1993). *Autism Screening Instrument For Educational Planning* (2nd ed.). Austin, TX: PRO-ED.
- Ornitz, E. M. (1995). Neurophysiology Of Infantile Autism. *Journal Of The American Academy Of Child Psychiatry,* 24 251-262.
- Paluszny, M. J. (1979) Autism : *A practical Guide For Parents And Professionals Syracuse,* NY: Syracuse University Press.
- Reid, R., Maag, J. W., & Vasa, S. F. (1993). Attention Deficit Hyperactivity Disorder As A Disability Category: A Critique. *Exceptional Children,* 60 (3), 198-214.
- Ritvo, E. R., Freeman, B. J., Pingree, C., Mason – Brothers, A., Jorde, L., Jenson, W. R., McMahon, W. M., Petersen, P. B., Mo, A.,& Ritvo , A. (1989). The UCLA- University Of Utah Epidemiologic Survey Of Autism: Palence. *American Journal Of Psychiatry,* 146, 194-199.
- Rosenberg, M. S., Wilson, R., Maheady, L., & Sindelar, P. T. (1992) *Educating Students With Behavior Disorders* Boston: Allyn And Bacon.
- Rutter, M. (1968). Concepts Of Autism: A review Of Research. *Journal Of Psychology And Psychiatry,* 9, 1-25.
- Rutter, M. (1978). Diagnosis And Definition. In M. Rutter & E. Schopler (EDS.) *Autism : A reappraisal Of Concepts And Treatment* (pp. 1-26). New York: Plenum Press.
- Treffert, D. (1970). Epidemiology Of Infantile Autism. *Archives Of General Psychiatry* , 22, 431-438.
- Wing, L. (1976). *Early Childhood Autism* (2nd ed.). Elmsford, NY: Pergamon.
- Wing, L. (1985). *Autistic Children* (2nd ed.). New York: Brunner/ Mazel.

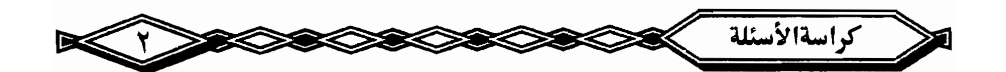
مقياس جيليام لتشخيص التوحدية

كراسة الأسئلة

إعـــداد

أ.د/ محمد السيد عبد الرحمن
أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية
كلية التربية - جامعة الزقازيق

د./ منى خليفة علي حسن
استاذ الصحة النفسية المساعد
كلية التربية - جامعة الزقازيق



الجزء الأول : معلومات عامة

اســم الحالة :________________________

عنوان الحالة: ________________________

اســم الوالــد: ________________________

المدرســـة: ________________________

اسم الفاحص: ________________________

عنوان الفاحص: ________________________

	شهر	سنة
تاريخ تطبيق المقياس:	______	______
تاريخ ميلاد الحالة:	______	______
عمر الحالة :	______	______

الجزء الثاني: ملخص الدرجات

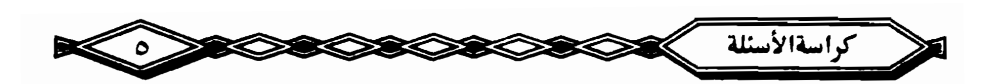
الأبعاد الفرعية	درجة البعد	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الخطأ الميعاري
السلوكيات النمطية	______	______	______	١
التواصل	______	______	______	١
التفاعل الاجتماعي	______	______	______	١
النمو	______	______	______	١
* مجموع درجات الأبعاد	________________			
معامل التوحد		______	______	٣

الجزء الثالث: دليل تفسير الدرجات

الدرجات المعيارية للأبعاد الفرعية	معامل التوحدية	درجة الشدة	احتمال وجود التوحد
١٩-١٧	١٣١ +	مرتفع	مرتفع جداً
١٦-١٥	١٣٠-١٢١	↑	مرتفع
١٤-١٣	١٢٠-١١١		فوق المتوسط
١٢-٨	١١٠-٩٠		متوسط
٧-٦	٨٩-٨٠		دون المتوسط
٥-٤	٧٩-٧٠	↓	منخفض
٣-١	≥ ٦٩	منخفض	منخفض جداً

الجزء الرابع: بروفيل النتائج

الدرجات المعيارية	أبعاد مقياس جيليام للتوحدية				معامل التوحدية	مقاييس أخرى للذكاء والتحصيل والسلك التوافقي			
	السلوكيات النمطية	التواصل	التفاعل الاجتماعي	النمو		معاملات أخرى	اختبار	اختبار	اختبار
					•	١٦٠	•	•	•
					•	١٥٥	•	•	•
٢٠	•	•	•	•	•	١٥٠	•	•	•
١٩	•	•	•	•	•	١٤٥	•	•	•
١٨	•	•	•	•	•	١٤٠	•	•	•
١٧	•	•	•	•	•	١٣٥	•	•	•
١٦	•	•	•	•	•	١٣٠	•	•	•
١٥	•	•	•	•	•	١٢٥	•	•	•
١٤	•	•	•	•	•	١٢٠	•	•	•
١٣	•	•	•	•	•	١١٥	•	•	•
١٢	•	•	•	•	•	١١٠	•	•	•
١١	•	•	•	•	•	١٠٥	•	•	•
١٠	•	•	•	•	•	١٠٠	•	•	•
٩	•	•	•	•	•	٩٥	•	•	•
٨	•	•	•	•	•	٩٠	•	•	•
٧	•	•	•	•	•	٨٥	•	•	•
٦	•	•	•	•	•	٨٠	•	•	•
٥	•	•	•	•	•	٧٥	•	•	•
٤	•	•	•	•	•	٧٠	•	•	•
٣	•	•	•	•	•	٦٥	•	•	•
٢	•	•	•	•	•	٦٠	•	•	•
١	•	•	•	•	•	٥٥	•	•	•



الجزء الخامس : ورقة الأسئلة / الإجابة

توجيهات:

قدر كل بند من البنود الآتية طبقاً لمعدل حدوثه، مستحدماً الخطوط الإرشادية الآتية لتحقيق أفضل مستوى للتقدير:

(صفر)لا يلاحظ إطلاقاً:لم تلاحظ إطلاقاً أن هذا الشخص تصرف بهذه الطريقة.

(١) يُلاحظ بصورة نادرة: يتصرف هذا الشخص بهذه الطريقة مرة أو مرتين كل ست ساعات

(٢) يُـــــلاحظ أحـــياناً: يتصرف هذا الشخص بهذه الطريقة ٣-٤ مرات كل ست ساعات .

(٣) يلاحظ بصورة متكررة: يتصرف هذا الشخص بهذه الاطريقة ٥-٦ مرات كل ست ساعات.

ضع دائرة حول الرقم الذي يصف مولاحظاتك لتصرفات الحالة في الظروف الطبيعية (مثلاً: في معظم الأماكن، مع الأشخاص المألوفين له، في الأنشطة اليومية (العادية)، لا تنسى الإجابة على كل البنود، وإذا كنت غير واثق من إجابتك على بند معين أجل إجابتك ولاحظ هذا الشخص لمدة ست ساعات حتى تحدد تقديرك للبنود المؤجلة.

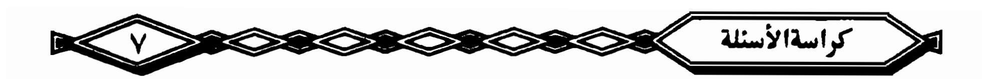
ملحوظة:

- هذه التعليمات تطبق على الأبعاد الثلاثة الأولى .
- تعليمات البعد الرابع (خاص بالآباء) فوق البعد مباشرة.

السلوكيات النمطية:

م	الاسئلة	لا يلاحظ	يلاحظ نادرا	يلاحظأحيانا	يلاحظ دائما
١	يتجنب دوام التقاء الأعين (أي أنه يشيح وجهه بعيدا عندما يحاول أحد أن ينظر إليه).	٠	١	٢	٣
٢	يحدق (يمعن النظر) في الأيدي، الأشياء والمواد الموجودة في البيئة لفترة لا تقل عن خمس ثوان.	٠	١	٢	٣
٣	ينقر بسرعة بأصابعة أو بيديه أمام عينيه لفترات مدتها خمس ثوان أو أكثر.	٠	١	٢	٣
٤	يأكل طعام معين ويرفض أن يأكل ما يأكله أغلب الناس – عادة –	٠	١	٢	٣
٥	يلعق أشياء لا تأكل (مثل: يد شخص، ألعاب، كتب ... إلخ).	٠	١	٢	٣
٦	يشم أو يتشمم أشياء (مثل: ألعاب، يد شخص، شعر ... إلخ).	٠	١	٢	٣
٧	يدور أو يتحرك في دوائر.	٠	١	٢	٣
٨	يدير أشياء غير مصممة للتدوير(مثل:أطباق الفناجين، الفناجين، الأكواب إلخ).	٠	١	٢	٣
٩	يهتز للأمام وللخلف أثناء الجلوس أو الوقوف.	٠	١	٢	٣
١٠	يقوم بحركات خاطفة، مندفعة، وسريعة عندما ينتقل من مكان إلى اخر.	٠	١	٢	٣
١١	يتبختر في مشيته (يمُشي على أطراف أصابعه) عند الحركة أو عند الوقوف في مكان.	٠	١	٢	٣
١٢	يخبط أو يخفق بيديه أو أصابعه أمام وجهه أو على جنبيه.	٠	١	٢	٣
١٣	يصدر أصوات حادة (مثل: أي أي أي) أو أصوات أخرى شبيهه كدافع أو حافز نفسي له.	٠	١	٢	٣
١٤	يصفع، يضرب، أو يعض نفسه، أو يحاول إيذاء نفسه بأي طريقة أخرى.	٠	١	٢	٣

الدرجة الكلية للسلوكيات النمطية	

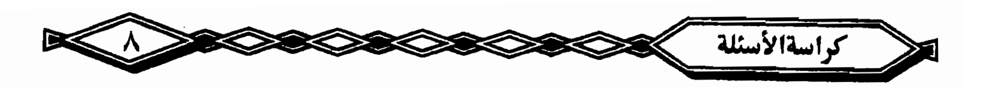


التواصل:

كيف يتواصل هذا الشخص بالآخرين؟ بالكلام (   ) بالإرشاد (   ) لا يتكلم أو يصدر إشارات (   ). إذا كان الشخص لا يتكلم أو لا يستخدم أي طريقة أخرى للتواصل تجاهل هذا البعد الفرعي.

م	الأسئلة	لا يلاحظ	يلاحظ نادرا	يلاحظ أحيانا	يلاحظ دائما
١٥	يعيد الكلمات لفظيا أو بإيماءات (إشارات).	٠	١	٢	٣
١٦	يعيد كلمات خارج سياق الحديث (أي يعيد كلمات سمعها في وقت سابق، على سبيل المثال يعيد كلمات سمعها من دقيقة أو قبل ذلك).	٠	١	٢	٣
١٧	يعيد الكلمات والعبارات مرات ومرات.	٠	١	٢	٣
١٨	يتكلم أو يصدر إيماءات أو إشارات بتأثيرات ثابت رتيبة أو إيقاع غير جيد.	٠	١	٢	٣
١٩	يستجيب بطريقة غير ملائمة للأوامر البسيطة (مثل: اجلس، قف .. إلخ).	٠	١	٢	٣
٢٠	يشيح وجهه ويتجنب النظر للمتكلم إذا نادى عليه باسمه.	٠	١	٢	٣
٢١	يتجنب طلب الأشياء التي يريدها.	٠	١	٢	٣
٢٢	يفشل في المبادأة محادثات مع أقرانه أو مع راشدين.	٠	١	٢	٣
٢٣	يتسخدم "نعم" و "لا" بطريقة غير ملائمة. فيقول "نعم" إذا سئل عما إذا كان يريد شيء يكرهه، أو يقول "لا" إذا سئل عما إذا كان يرد لعبته المفضلة أو شيئ يبعث فيه البهجة.	٠	١	٢	٣
٢٤	يستخدم الضمائر بصورة غير ملائمة (يشير إلى نفسه بالضمير هو، أنت، هي ... إلخ).	٠	١	٢	٣
٢٥	يستخدم الضمير "أنا" بطريقة غير ملائمة (لا يقول "أنا" عندما يشير إلى نفسه).	٠	١	٢	٣
٢٦	يردد أصوات غير واضحة (بقبقة) مرات ومرات.	٠	١	٢	٣
٢٧	يستخدم الايماءات (أو الإشارات) بدلا من الحديث لكي يحصل علي الأشياء.	٠	١	٢	٣
٢٨	يجيب بصورة غير ملائمة على أسئلة عن قصص موجزة أو جمل إخبارية.	٠	١	٢	٣

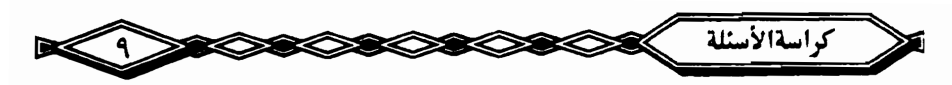
الدرجة الكلية للتواصل	



التفاعل الاجتماعي:

م	الأسئلة	لا يلاحظ	يلاحظ نادراً	يلاحظ أحياناً	يلاحظ دائماً
٢٩	يتجنب التقاء الأعين (أي أنه يشيح وجهه بعيدا عندما يحاول أحد أن ينظر إليه).	٠	١	٢	٣
٣٠	يحدق (يمعن النظر)أو يبدو غير سعيد أو مضجر عندما يثنى عليه، أو يداعب أو يروح أحد عنه.	٠	١	٢	٣
٣١	يقاوم الاتصال الجسدي مع الآخرين (يبدو أنه لا يحب العناق، أو أن يحمله أحد، أو أن يقترب منه أحد).	٠	١	٢	٣
٣٢	لا يقلد الأخرين حينما يلعب.	٠	١	٢	٣
٣٣	ينسحب من المواقف الجماعية أو يبقي غير مهتم بها أو يبدو متحفظ عليها.	٠	١	٢	٣
٣٤	يتصرف بخوف غير مفهوم السبب أو يسلك بطريقة يبدو عليه منها الفزع.	٠	١	٢	٣
٣٥	غير عاطفي أو ودود، أي أنه لا يعطي استجابات ودودة (مثل: الأحضان والقبلات).	٠	١	٢	٣
٣٦	ينظر بين الأشخاص (أي يبدي عدم إدراكه بوجود الأشخاص من حوله).	٠	١	٢	٣
٣٧	يضحك ويبكي بطريقة غير ملائمة.	٠	١	٢	٣
٣٨	يستخدم الألعاب والأشياء بصورة غير ملائمة (مثل: يدير السيارات في دوائر، يفكك الألعاب إلى أجزاء).	٠	١	٢	٣
٣٩	يفعل أشياء معينة بشكل تكراري، أو كما لو كانت طقوس.	٠	١	٢	٣
٤٠	يتكدر (يشعر بالحزن) عندما يتغير النظام (الروتين) الذي اعتاد عليه.	٠	١	٢	٣
٤١	يستجيب سلبيا أو بمزاج عكر عندما تعطى له الأوامر أو الارشادات أو يطلب منه شيئ.	٠	١	٢	٣
٤٢	يرتب الأشياء بدقة وعناية ونظام، ويشعر بالضيق إذا اختل هذا الترتيب.	٠	١	٢	٣

الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي	



اضطرابات النمو:

ملحوظة (١) هـذا الجزء يتم ملؤه عن طريق الآباء أو أحد القائمين على رعاية الطفل ممن لهم اتصال ودعم مباشر معه خلال الستة عشر شهراً الأولى من عمر الطفل. ويفضل مقابلة الآباء.

ملحوظة (٢) أجب عن كل سؤال بوضع دائرة حول أحد الإجابتين (نعم) أو (لا)، وأجب على كل الأسئلة من فضلك.

م	الأسئلة	نعم	لا
٤٣	هل جلس الطفل ثم وقف ومشي بنفس هذا الترتيب؟	−	+
٤٤	هل مشي الطفل خلال الخمسة عشر شهراً الأولى من حياته؟	−	+
٤٥	هـل نمت لدى الطفل مهارة (كالمشي) ثم حدث له ارتداد أو نكوص فيها (أي يتوقف عن المشي ويعود إلى الحبو مرة أخرى)	+	−
٤٦	هل يمضي الطفل وقت طويل في الاهتزاز قبل أن يستسقط (على سبيل المثال، هل يهتز الطفل في نومه عدة مرات لفترة تزيد عن خمس دقائق)؟	+	−
٤٧	هـل أظهـر الطفـل أو تم تشخيصه على أن لديه تأخر في النمو قبل الستة وثلاثون شهراً الأولى من عمره؟	+	−
٤٨	هـل يظهر الطفل أي رغبة أو يجهز نفسه لرفعه أو التقاطه عندما يحاول أحد الاباء حمله؟	−	+
٤٩	هل يبتسم الطفل لأبويه أو للأقران أثناء اللعب؟	−	+
٥٠	هل يبكي الطفل عندما يحاول شخص غير مألوف بالنسبة له الاقتراب منه؟	−	+
٥١	هـل قلـد الطفـل شخص اخر قبل سن الثلاثة (مثل تقليد الأصوات، أو اللعب بالعرائس)؟	−	+
٥٢	هـل أظهر الطفل سعادته خلال الستة وثلاثون شهراً الأولى من عمره عندما كان يُعانق، يُحمل، أو يُداعب؟	−	+
٥٣	هـل استخدم الطفل التخاطب للتواصل مع الاخرين خلال الستة وثلاثون شهراً الأولى من عمره؟	−	+
٥٤	هـل يـبدو الطفل وكأنه أصم تجاه بعض الأصوات في حين أنه يستجيب إلى أصوات أخرى (يظهر أنه سمعها)؟	+	−
٥٥	هل يطيع الطفل الأوامر البسيطة (مثل: قف، اجلس، تعال هنا ... إلخ)؟	−	+
٥٦	هل يتذكر الطفل الأشياء (مثل: أين توجد لعبته المفضلة؟ أو ما حدث في مكان معين مثل زيارة الطبيب)؟	−	+

عد العلامات(+) في الجدول وسجل الدرجة الكلية للبعد

الدرجة الكلية لاضطرابات النمو	

الجزء السادس: أسئلة رئيسية

١. كم كان عمر الطفل عندما حدث هذا السلوك لأول مرة؟ ______

______

٢. هل يحدث هذا السلوك في كل الظروف؟______

______

٣. هل يمكن أن يكون هذا السلوك نتيجه لظروف معوقة أخرى؟ ______

______

ما هي هذه الظروف؟ ______

هل تم تقييم هذه الظروف؟ ______

و ماذا كانت وسيلة التقييم؟ ______

٤. من قام بالتقييم وماذا كانت النتائج؟ ______

٥. ما نوع التقويم الذي تم؟ ______

______

٦. هل لوحظ الاضطراب في المجالات الأربعة لتشخيص التوحدية؟ ______

______

٧. ما هي مجالات الاضطراب الأكثر تأثرا؟ ______

وما هي دلالات هذا الاضطراب؟ ______

______

٨. ما مدى حدة هذه الأعراض؟ ______

وكيف تتفاعل هذه الأعراض مع الأداء الطبيعي؟ ______

______

٩. ما هي المعلومات التي نحتاج إلى جمعها؟ ______

من الذي يمكن أن يزودنا بهذه المعلومات؟ ______

______

١٠. ما المصادر المتاحة لمزيد من التقييم مستقبلا؟ ______

______

رقم الايداع بالهيئة المصرية العامة للكتاب
٢٠٠٤/٢١٤٤٤